

Dr. Rodrigo Duprat

OS 7 NÍVEIS DA CONSCIÊNCIA



Como usufruir do
maior potencial
adquirido pelo ser
humano

Gente
editora

dLivros

{ Baixe Livros de forma Rápida e Gratuita }

Converted by [convertEPub](#)

Dr. Rodrigo Duprat

**OS 7
NÍVEIS DA
CONSCIÊNCIA**

Como usufruir do maior potencial adquirido pelo ser humano

Gente
e d i t o r a

Diretora

Rosely Boschini

**Gerente Editorial
Sênior**

Rosângela de Araujo
Pinheiro Barbosa

Editora Júnior

Natália Domene Alcaide

Assistente Editorial

Fernanda Costa

Produção Gráfica

Fábio Esteves

Preparação

Elisabete Franczak
Branco

Capa

Thiago Barros

**Projeto gráfico e
Diagramação**

Linea Editora

Revisão

Andréa Bruno
Wélida Muniz

CARO(A) LEITOR(A),

Queremos saber sua
opinião sobre nossos livros.

Após a leitura, siga-nos no
**linkedin.com/company/editora-
gente**, no TikTok **@EditoraGente**
e no Instagram **@editoragente**
e visite-nos no site

www.editoragente.com.br.

Cadastre-se e contribua com
sugestões, críticas ou elogios.

Copyright © 2023 by Rodrigo
Duprat

Todos os direitos desta edição
são reservados à Editora Gente.
Rua Natingui, 379 – Vila Madalena
São Paulo, SP – CEP 05443-000
Telefone: (11) 3670-2500

Site: www.editoragente.com.br

E-mail:

gente@editoragente.com.br

**Desenvolvimento de
eBook**

Loope
www.loope.com.br

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
Angélica Ilacqua CRB-8/7057

Duprat, Rodrigo

Os 7 níveis da consciência : como usufruir do maior potencial
adquirido pelo ser humano / Rodrigo Duprat. - São Paulo :
Editora Gente, 2023.

ISBN 978-65-5544-305-9

1. Desenvolvimento pessoal 2. Autoconsciência I. Título

23-1097

CDD 158.1

Índice para catálogo sistemático:
1. Desenvolvimento profissional

Nota da Publisher

Com o tempo, percebemos que, mais do que prezar pela saúde do corpo, devemos cuidar muito bem da saúde da mente. Essa compreensão chega para todos em algum momento, alguns mais cedo, outros mais tarde, em geral quando nos damos conta da sua real importância. Em situações assim, questionamentos surgem a respeito da mente e da consciência, dos seus limites e, conseqüentemente, de onde ela veio e até onde ela vai.

Os mistérios da consciência são muitos, e muitos são os estudiosos e pesquisadores que se dedicam a tentar compreendê-la. O dr. Rodrigo Duprat é médico, mas sua curiosidade o levou além da sua prática – com essa admirável característica de expandir interesses – e, entre os muitos assuntos pelos quais se interessa, aprofundou-se nos estudos da consciência.

O livro *Os 7 níveis da consciência* é uma reflexão brilhante que nos ajuda a entender a origem da consciência nos seres humanos, o que nos diferencia dos demais animais e, mais que isso, como podemos evoluir em vida e alcançar níveis mais elevados de consciência. Nós somos muito mais do que corpos físicos e podemos ser ainda mais ao alcançar o próximo nível – no fim das contas, não é o que todos almejamos?

Boa leitura!

Rosely Boschini

CEO e Publisher da Editora Gente

Dedicatória

A extinção é regra, e não exceção. Só existe um meio pelo qual ampliar nosso tempo aqui no planeta ou lapidar a vida que nos resta: a consciência. Aqueles que vasculham, buscam e incorporam seus conceitos caem no fascínio e resgatam a esperança no futuro.

Desde as primeiras moléculas que se atraíram em um mundo sombrio até os trilhões de células agrupadas formando uma colônia chamada *Homo sapiens*. Dos guerreiros do passado aos célebres cientistas. De seres primitivos aos humanos mais iluminados. Dedico este livro a todos os curiosos que almejam honrar nossas conquistas. Àqueles que pretendem deixar este lugar um pouco melhor do que encontramos. E a todos que desejam mergulhar no potencial do seu maior presente herdado da natureza: a consciência.

Agradecimentos

Agradeço a todos que de alguma forma me ajudaram a edificar minhas percepções e meu conhecimento. Todos. Àqueles que me ajudaram de forma direta. Que imaginaram e compreenderam minhas múltiplas horas dedicadas à leitura e à escrita e aceitaram, por vezes, minha ausência em momentos importantes. Outros que jamais perceberam minha ansiedade interior em busca da compreensão de nossas relações e aflições, mas me apoiaram com carinho, presença, amor e conselhos.

Agradeço também a todos os envolvidos de maneira indireta, que jamais imaginariam sua contribuição. Aqui cabe ressaltar que dificilmente conseguiria de forma clara envolvê-los.

Existe uma oração Lakota simples, mas profunda: Mitakuye Oyasin. Essas duas palavras significam “todas as minhas relações”. Mitakuye Oyasin honra o nosso caminho e cria uma energia de consciência. Quando aprendi pela primeira vez essa oração, vi que ela representava tudo o que precisava ser dito em um agradecimento: uma oração que atravessa as barreiras da religião e pode ser interpretada por qualquer pessoa de qualquer fé – ou até sem fé. A razão explica cada trecho; a fé intensifica cada palavra.

Pelo dom supremo da vida, agradeço.

À nação mineral que construiu e manteve meus ossos e todos os fundamentos da experiência de vida, agradeço.

À nação vegetal que sustenta meus órgãos e corpo e me dá ervas curativas para doenças, agradeço.

À nação animal que me alimenta com sua própria carne e oferece sua companhia leal nesta caminhada da vida, agradeço.

À nação humana que compartilha meu caminho como alma na roda sagrada da vida terrena, agradeço.

À nação espiritual que me guia de forma invisível pelos altos e baixos da vida e carrega a tocha de luz através dos tempos. Eu que agradeço.

Aos Quatro Ventos de Mudança e Crescimento, agradeço.

Vocês são todos meus parentes, sem os quais eu não viveria. Um não mais importante que o outro. Uma nação evoluindo da outra e ainda assim cada uma dependente da que está acima e da que está abaixo. Todos nós fazemos parte do Grande Mistério.

Obrigado.

Sumário

Introdução

Mente, corpo e lições de vida

Capítulo 1

Nosso organismo é uma joia

Capítulo 2

Mente e consciência: sabemos que somos

Capítulo 3

Conceitos e reflexões

Capítulo 4

Muladhara: não estamos sozinhos

Capítulo 5

Swadisthana – muito prazer: o sexo e a morte na humanidade

Capítulo 6

Manipura: a força do poder

Capítulo 7

Anahata: aquilo que nos une

Capítulo 8

Vishuddha: comunicar é preciso

Capítulo 9

Ajna: o cruzamento das informações

Capítulo 10

Sahasrara: a energia que nos move – superconsciência

Capítulo 11

A evolução da consciência

Notas bibliográficas

Bibliografia

Introdução

Mente, corpo e lições de vida

Meu avô era um verdadeiro onívoro cultural. Médico cardiologista muito respeitado, sabia de tudo: apontava para o céu e identificava as estrelas, olhava ao redor e dizia o nome correto das árvores, conhecia as espécies de peixes e de pássaros, desenhava como ninguém e parecia uma verdadeira enciclopédia ambulante para reconhecer todas as doenças já registradas – o que, certamente, lhe era de grande valia profissional. Gostava de falar sobre o que esperava do futuro e manifestava certo desprezo por qualquer sucesso que não fosse consequência da inteligência mental.

Certa vez, quando eu era criança, estávamos indo para Angra dos Reis em seu Monza e paramos na beira da estrada. Ele queria me mostrar, no meio do mato, uma espécie rara de bromélia que havia notado só de olhar para o acostamento. Sua mente era espetacular.

Anos mais tarde, entretanto, foi meu avô quem passou a me pedir que lhe ensinasse as coisas. Não problemas complexos ou questões profundas. Ele ficava perdido no corredor de casa e queria saber onde ficava seu quarto. No restaurante, perguntava insistentemente se o prato já havia sido anotado pelo garçom.

Triste. Sua mente brilhante não era mais capaz de guardar informações nem ao menos por cinco minutos. Seu cérebro provavelmente estava acumulando uma proteína chamada beta-amiloide e a proteína Tau, e talvez isso deteriorava sua memória e suas funções cognitivas, ou seria a consequência de outros processos que ainda não sabemos. A cruel doença de Alzheimer evoluía dia após dia. A doença misteriosa que driblou mais de 1,6 bilhão de dólares em pesquisas, e da qual até hoje não chegamos nem perto da cura.

Vê-lo cada vez mais debilitado escancarou para mim a importância da mente em nossa vida. Afinal, quem era meu avô? Seus braços, suas pernas, sua barba, sua face? Tudo estava lá. O semblante parecia saudável. Mas eu não conseguia mais reconhecer naquele homem meu avô – e nem ele a mim, pois a cada encontro me perguntava quem eu era. O último resquício de sua consciência foi a memória musical, já que até os últimos dias ele se lembrava de “My Way”, canção imortalizada pela voz de Frank Sinatra (1915-1998). O restante não existia mais: não reconhecia nem os filhos, não demonstrava emoção alguma, era o retrato da apatia.

Ele morreu aos 76 anos, em 2003. E até nisso aquele velhote, como o apelidei carinhosamente, me estimulou a pensar. No caso, nas profundas questões da existência humana. Quem somos? Nosso cérebro? Nosso coração? Nosso corpo? Tudo isso junto?

Qual é a grande distinção entre uma doença mental e todas as outras? Ora, a mente é o que nos dá a consciência; é na consciência que está a nossa essência, a nossa individualidade. De acordo com grandes sábios iogues, a consciência é imortal, é a única coisa que fica. O nosso legado. Uma informação sem matéria. Quando a mente se vai, como aconteceu com meu avô, e o corpo físico fica, podemos refletir e entender que aquela

pessoa, de verdade, já não está mais entre nós – mas, ao olhar para a estrutura física preservada e aparentemente bem, temos a sofrida esperança de que tal ordem de informação reapareça.

É preciso dissociar a essência de cada um do corpo físico. Uma pessoa não é o seu braço. Você não é a sua perna. Eu não sou os meus dedos. A primeira amputação que realizei em minha carreira foi a de um pé com insuficiência arterial. O sangue já não circulava ali havia dias, e a necrose podia ser claramente percebida pelo cheiro da decomposição. O paciente, fumante por toda a vida, parecia ser o que mais queria se livrar daquela parte apodrecida de seu organismo; por mais estranho que possa soar.

Era madrugada, e a cirurgia estava sendo conduzida por um profissional com um ano a mais de experiência do que eu. Tudo na normalidade: antisséptico, anestesia...

— Por favor, pode trazer a serra?

Quando ele pediu isso, confesso que tive um calafrio. Qualquer agressão, mesmo que para o bem, é muito impressionante. O natural é sempre tentarmos nos proteger de todo evento de injúria.

Determinamos a altura da amputação, pensando na área que ainda tinha vida, e na melhor possibilidade de o paciente utilizar uma órtese no pós-operatório. Iniciamos a separação de todos os tecidos: vasos, gordura, pele, nervos; com muito cuidado, pois a secção do nervo pode causar a sensação de que o membro ainda existe, o tal “membro fantasma”, ou seja, a pessoa acaba sentindo dor e tendo a certeza de que a dor vem do pé que não está mais ali.

Chegamos ao osso. Depois da manobra com a serra, o pé sem vitalidade alguma caiu no hamper – um tipo de balde grande que há nas salas cirúrgicas. Ver cada tecido e isolar as partes era um procedimento muito científico; era quase uma dissecação de

cadáver, com a diferença de que se tratava de uma pessoa viva. Se em qualquer cirurgia poupamos todo e qualquer tecido, por menos importante que ele seja, ali a intenção era outra: retirar parte do organismo.

Quando ouvi o barulho do coto amputado caindo no hamper, comecei a pensar que aquele pedaço de corpo não trazia nada do indivíduo – além, é claro, do DNA de suas células. O paciente não mudaria suas relações, o que ele significava nem a sua essência profunda depois de ter se livrado do pé morto.

Nos meus conceitos, cada vez mais, o corpo físico se apartava do que realmente somos. Até onde aquele ser poderia se livrar do corpo e continuar sendo quem era? Poderia tirar as duas pernas? Os dois braços?

Perguntei ao residente da cirurgia vascular qual seria o limite de amputação em uma mesma sessão e se, por acaso, ele já tinha presenciado a retirada de muitas partes juntas.

— Acho que daria para tirar duas pernas, no máximo — respondeu ele, hesitante, claramente sem saber ao certo.

A preocupação dele era muito mais uma questão de distribuição dos líquidos corporais – considerando que as perdas em uma amputação são gigantescas – do que no quanto aquele membro seria essencial para a vida.

Não somos o corpo físico.

O que somos prescinde de uma definição apenas material. Nossa essência está na consciência. E como consciência e mente são processos que não podem ser localizados em um laboratório de anatomia, concluímos que não somos pura matéria. O que nos leva a outras questões. Como chegamos a esse ornamento? O que é a mente? Como lapidamos nossa consciência?

Neste livro, faremos uma viagem sobre descobertas, controvérsias e mistérios do conhecimento moderno. A partir de um paralelo com o modelo dos chacras, vou apresentar os sete

degraus da consciência humana. Quando abordamos a consciência, nem sempre estamos iguais. Em determinadas situações, podemos ser extremamente humanos e tomar atitudes a longo prazo, considerando consequências e benefícios, ou ativar um lado mais primitivo de compensações imediatas, sem pesar efeitos no tempo ou incluir possíveis prejudicados.

Por meio do sistema de chakras, vamos relacionar o que conquistamos com a evolução humana e como podemos agir de modo mais consciente ao longo da nossa trajetória. Embora o conhecimento dos chakras pareça um tanto esotérico, usaremos dados científicos e algumas provocações reflexivas para relacionar cada degrau de consciência, além de exercícios práticos para enraizar esses conceitos. E aqui começa a nossa viagem; que ela seja boa.

Capítulo 1

Nosso organismo é uma joia

Aquela massa pesava um quilo e meio e era a coisa mais impressionante que eu já havia segurado. Um cérebro humano com todas as suas estruturas complexas. Um cérebro humano com todas as suas possibilidades. Um cérebro humano – guardaria ali uma vida vivida?

Fiquei impressionado com o desenho, a simetria. O cérebro é belo. Sua arquitetura é divina. Tem uma textura que lembra a borracha e, ao manuseá-lo, é inevitável pensar como pode uma estrutura tão robusta estar relacionada à consciência humana, ser responsável por ligar um organismo, ser o botãozinho de on-off de uma pessoa. Naquele momento, tive um estalo que me incitaria a pesquisar cada vez mais o mundo da neurociência.

Eu estava no primeiro ano do curso de Medicina. Cérebros eram peças que ficavam no laboratório de anatomia. Em alguns períodos, encontrava a sala quase vazia, e tais momentos me pareciam ideais para estudar.

Encantei-me com o design do cerebelo, cujo nome vem do latim e significa “pequeno cérebro”. Trata-se da parte do encéfalo responsável pela manutenção do equilíbrio, pelo controle dos movimentos voluntários, da aprendizagem motora e do tônus muscular.

Com aquele cérebro em mãos comecei a refletir sobre a própria história de cada indivíduo. Será que, algum dia, um experiente anatomista olharia aquele cerebelo e conseguiria deduzir se, por acaso, seu dono havia sido um pianista? Um equilibrista de circo? Um matemático?

Punha-me a pensar naquele cérebro específico que eu tinha em mãos. Evidentemente, desconhecia a identidade e a trajetória daquele ser humano morto cujo órgão estava a meu dispor, a serviço da ciência. Entretanto, parecia-me irresistível conjeturar as possibilidades de que aquele homem (ou mulher) não tivesse ainda morrido, ou tivesse morrido de outra forma, se houvesse alguma peculiaridade anatômica diferente em seu cérebro.

Estará a medicina, em algum momento de nossa história, capacitada para moldar o comportamento de uma pessoa? Conhecerá a ciência tão perfeitamente a anatomia cerebral a ponto de conseguir modificá-la, de maneira cirúrgica ou não invasiva, com tanta precisão assim? Sabemos que experimentos neurocirúrgicos vêm sendo realizados desde o início do século XX. É o caso da lobotomia frontal, ou pré-frontal, procedimento no qual o cirurgião promovia uma lesão na parte da frente do cérebro com o intuito de controlar doentes psicóticos, que acabou produzindo seres humanos sem manifestações próprias de vontade, zumbis sem nenhuma capacidade de elaboração ou planejamento. Tornava-se necessário, por exemplo, lembrar esses pacientes de que, para engolir um alimento, é importante mastigar primeiro. Se uma comida era colocada na frente dessas pessoas, elas comiam – com fome ou sem fome. Levavam vidas automáticas, sem grandes raciocínios.

Um neurocirurgião preparado, hoje em dia, é capaz de retirar um tumor sem acarretar muitas lesões ao paciente. Por outro lado, cirurgias comportamentais ainda são muito experimentais.

Por mais que acreditemos saber sobre as relações entre anatomia e funcionalidade, ainda não temos domínio total.

Um exemplo desse avanço é a Gertrude, uma das três porcas que recebeu um chip cerebral. Ela demorou um pouco para começar a comer, mas, quando iniciou e cheirou palha, a atividade apareceu em um gráfico que rastreou sua atividade neural. O processador em seu cérebro envia sinais sem fio, indicando atividade neural em seu focinho ao procurar comida. O dispositivo está sendo lapidado pela Neuralink, empresa do visionário Elon Musk, que se comprometeu a aprofundar as relações da tecnologia com o tecido orgânico, em especial nosso cérebro. O dispositivo é uma pequena sonda que contém mais de 3 mil eletrodos presos a fios flexíveis mais finos que um fio de cabelo humano e que podem monitorar a atividade de mil neurônios. Isso poderia facilitar a leitura da mente alheia. Imagine monitorar por aplicativo, e do seu trabalho, a vontade da sua avó que perdeu a fala após um AVC.^{1,2}

Muito do que se apresenta na prática comportamental é a ativação de várias áreas em concomitância, um verdadeiro network de diversos setores. E as manifestações são variadas a cada emoção: você pode ter um medo totalmente diferente de outro, um que seja capaz de ativar áreas cerebrais mais rústicas – o medo de não sobreviver –, outro que mexa com áreas mais elaboradas – o medo do amanhã. Uma mesma emoção não tem uma área específica do cérebro para se manifestar; são áreas ativadas de maneira conjunta, resultando em manifestações específicas.

A própria funcionalidade do cérebro é quase imaterial. Não tem uma relação fixa com a anatomia estrutural. É dinâmica.

Todas essas reflexões me fazem lembrar com frequência daquele dia no laboratório de anatomia. Eu e um cérebro humano. Ao vivo. Em cores. Observando atentamente cada

detalhe, cada curva. Um órgão fascinante que parece ter sido criado por um mestre de design em dia de grande inspiração.

Como aquilo que eu pegava na mão podia um dia ter sido o responsável pela mente de alguém? Por todas as relações que aquela pessoa já teve? Por todo o significado dela no mundo e todo o seu comportamento? Talvez a morte de seu dono tenha sido consequência da forma daquela estrutura. Se a pessoa gostava de melancia ou era viciada em drogas, o responsável estava ali nas minhas mãos. E como, após tanta modernidade, nós ainda não somos capazes de simplesmente ligar um eletrodo na cabeça de alguém e reverter um vício?

Sim, aquele mesmo órgão rico em design se apresentava tão bonito quanto inútil. Onde ficava então a mente? A consciência? Qual parte dele era responsável por ligar a mente?

Tentei achar minha resposta. Tento ainda. O mais perto que cheguei foram alguns ensinamentos do médico neurologista português António Damásio, um dos pioneiros em entender as relações entre o cérebro anatômico e a mente funcional. Damásio talvez tenha deixado a relação mais complexa, pontuando muitas ligações entre a racionalidade da mente e o sistema de emoções.³ Da mente privada, aquela que cada um vê em primeira pessoa, intimamente ligada com o comportamento, analisada pela terceira pessoa, o público, o interlocutor. Ainda hoje, a trama de associações que temos com a mente é pouco palpável. A mente não é material. Não pode ser. E, naquele laboratório, eu jamais poderia estudá-la. Nunca poderia localizá-la. A mente é um fluxo, uma constante mudança: de forma, de imensidão, de ativação.

Mas, se nosso organismo é essa joia do design funcional, de onde surgiu tamanha complexidade? Como seriam as formas primitivas de vida? O que seria a vida, então? O que diferencia a vida da não vida? Vejamos: se todos os átomos são iguais entre si,

o que diferencia um pedaço de madeira, feito de carbono e hidrogênio, de um pedaço de ser vivo, também feito de carbono e hidrogênio – além de nitrogênio e oxigênio? Pode a microscopia eletrônica diferenciar um do outro, identificar que um determinado átomo está dentro de um ser humano, por exemplo? Qual é a definição mais adequada para determinar, portanto, o que é uma rocha e o que é uma ameba?

No início do século passado, o físico austríaco Erwin Schrödinger (1887-1961) publicou um livro com sua visão sobre o que seria a vida.⁴ Ele alegava que a questão estaria no arranjo dos átomos – distinto entre um organismo e um objeto. Isto posto, viver consistiria em extrair a ordem do meio ambiente, sair da desordem rumo à ordem – entropia negativa, para usar uma terminologia técnica.

Existem vários conceitos biológicos que buscam explicar o tema. Em tese, de maneira geral, um ser vivo é capaz de se reproduzir e metabolizar (processar e liberar energia), tem organização complexa, desenvolve-se e evolui. Particularmente, gosto da definição do cientista estadunidense Carl Sagan (1934-1996), que diz que todo ser vivo é um conjunto de reações químicas complexas capaz de viver uma evolução darwiniana. Ou seja, o ser vivo é complexo, suas interações com o meio são múltiplas, e ele deve ser capaz de evoluir.

De acordo com as antigas escrituras védicas, todo ser vivo tem um fluxo de prana – o sopro de vida, a energia vital que permeia o cosmo – que absorvemos por meio do ar que respiramos. Cessado o prana, chega ao fim a vida de cada indivíduo.

Separados por milênios, Sagan e os antigos rishis, os sábios indianos, estão em consonância. Afinal, a essência de ser vivo reside justamente em sua capacidade de interagir e se conectar com o meio de diversas formas. A respiração é uma delas. É uma troca que fortalece o próprio conceito de ser vivo e nos traz o

prana, a energia vital. Muitas outras maneiras de interagir com o meio e sua complexidade rumo à ordem surgiram na evolução, como a reprodução sexuada: um embaralhamento dos genes de dois seres para formar uma inédita combinação, na qual cada ser doa metade de seus genes e uma nova formação pode surgir, melhor do que as antigas. Assim, quanto mais consegue interagir com o meio em que vive de maneira organizada, mais o ser vivo caminha na escala da evolução.

Vida é também energia. Mas somente energia não significa vida. É preciso haver uma interação energética – e tal interação se faz necessária para manter um estado de ordem. **É simples: sem energia, a vida vira morte.** Então, a definição de vida é associada aos princípios de aquisição e troca energética.

A vida contém estados que permitem o caminho da ordem e da organização por meio do fluxo de energia. É da natureza. Fazemos isso com uma combinação de moléculas de oxigênio, carbono, hidrogênio e nitrogênio – e, por fim, um grau de complexidade é atingido e mantido, o que chamamos de ser vivo. O fluxo de energia deve ser suficiente para manter a tendência interna a essa condição de equilíbrio fugindo da desordem. Isso é a vida, vale repetir.

É preciso uma variedade grande de reações químicas e transferências de elétrons para haver vida no planeta Terra. O que é necessário para que algo seja chamado de ser vivo? O vírus carrega consigo um questionamento quase filosófico: qual é a organização atômica mais simples que podemos chamar de vida?

Não há consenso sobre um vírus ser ou não um ser vivo. A questão paira justamente sobre o aspecto de que um vírus sozinho não pode se reproduzir ou replicar; ele depende do maquinário de outro ser vivo mais complexo. Um vírus é uma estrutura muito pequena, da ordem de cinquenta a cem

nanômetros – um nanômetro é um bilionésimo de metro. Há vírus com apenas três genes, e outros, como o da catapora, com duzentos e cinquenta. Alguns contêm DNA, outros, apenas RNA – que são a prova de que um RNA, por si só, pode carregar informações genéticas e “servir” de fato como um DNA, o que sugere que provavelmente as primeiras formas de vida eram de um mundo apenas com RNA. Vide o impacto que uma simples molécula de quatro proteínas estruturais e dezesseis não estruturais fez na humanidade – o SARS-CoV-2, um vírus de RNA, muito parecido com seu irmão inofensivo para os humanos em 96% da sua genética. Esse irmão foi encontrado em morcegos. Alguns ajustes da natureza em poucos componentes e “boom”, uma pandemia mundial que deixou cicatrizes.⁵

A análise dos vírus em geral permitiu um amplo entendimento sobre como formas primitivas de vida se organizaram para formar um ser.

Existem quatro tipos básicos de moléculas orgânicas que compõem qualquer vida na Terra: lipídios, carboidratos, ácidos nucleicos e proteínas. Entre as principais funções biológicas dos lipídios está a de armazenar energia e fazer parte da membrana celular, definindo o que é meio interno ou externo de cada unidade da vida. Os carboidratos, por sua vez, são o principal combustível para o mecanismo de respiração celular – e alguns deles ainda têm função estrutural, proporcionando rigidez, elasticidade e consistência a determinadas células. Aos ácidos nucleicos cabe o processo de informação genética. Já as proteínas são muito versáteis: têm funções que vão de catalisar reações bioquímicas, estruturar pele e cabelos e reparar outras moléculas a efetuar sinalização celular.

Todas as proteínas existentes na Terra são formadas pelos mesmos vinte aminoácidos. Será que isso ocorre porque esses são os melhores tijolos para as proteínas existentes ou porque

eram comuns onde e quando a vida se formava – e acabaram se tornando permanentemente codificados nos seres?

Para haver a vida, era preciso organização. A célula foi a primeira unidade que permitiu que existisse vida – ao separar a desordem do universo, ou seja, configurar moléculas desorganizadas interagindo de maneira caótica em uma ordem sistemática.

A evolução em relação à vida, portanto, teve na célula o seu passo inicial, a primeira escala em direção à ordem. A partir dela, surgiram os seres unicelulares, muito simples, células procariontes – ou seja, sem carioteca individualizando o núcleo celular. Exemplos desses seres são as bactérias e as algas azuis.

Não é possível avaliar com precisão quanto tempo levou, mas é possível que tenham sido bilhões de anos de evolução até que as primitivas procariontes sofressem aperfeiçoamentos que resultassem nas células eucariontes – muito provavelmente há 2,1 bilhões de anos –, sofisticadas e presentes na maior parte dos seres vivos de hoje. Estas, sim, são estruturadas, organizadas, contêm núcleo específico, com a capacidade de os códigos genéticos determinarem quais proteínas devem ser feitas e, importante, quais desses códigos genéticos vão estar ativos para fazer as proteínas, já que são inúmeros genes e nem todos se expressam. Hoje sabemos que os genes podem ser fixos, mas são muitos os fatores que determinam o quanto eles estão ativos ou qual deles está falando mais alto: dieta, estilo de vida, microbioma intestinal etc.

Foi uma caminhada gigantesca da desordem para a ordem. Ordem é a vida. E a célula entrou como a primeira unidade, o primeiro passo desse percurso.

Desde o surgimento da vida, uma de suas funções é evoluir. Nas mais antigas obras de conhecimento a que temos acesso, *Os Vedas*, isso é relatado como evolução cósmica.

Na evolução, cada espécie se espalha e cria possibilidades para se consagrar no mundo com mais integrantes. Porém, além de se espalhar, as espécies podem mudar, se desenvolver, evoluir e formar novas espécies, melhores, mais evoluídas e sofisticadas.

Nós, como seres humanos, podemos escolher nossa forma de evoluir: simplesmente se reproduzir e esperar a evolução natural ou buscar um aspecto mais alto da consciência, usufruindo do maior potencial conquistado pelos humanos.

A vasta maioria dos seres humanos, portanto, se limitará à expansão e suas maneiras de regozijo, ignorando sua capacidade pessoal de alcançar um novo patamar, usufruir de todo o seu potencial e deixar seres melhores ainda no que chamamos de evolução cósmica. O caminho individual de cada um dita o ritmo da evolução coletiva ou cósmica.

Mas o que chamamos de indivíduo? Nosso limite de pele e mucosas? Nossas membranas celulares? Nosso DNA? Nossa alma? Se existisse uma alma ou algo que nos identificasse como únicos, será que essas informações estariam no nosso DNA? Lembrando que gêmeos idênticos podem ter códigos genéticos quase iguais e comportamentos bem distintos entre si. Afinal, as próprias experiências e estilos de vida ativam ou inativam a capacidade de cada gene se mostrar eficaz; de se expressar. Ou seja: mesmo genes idênticos podem ter ativações diferentes e se expressar de maneira muito distintas, produzir diferentes combinações proteicas. Até nossa flora de bactérias intestinais (microbioma) influencia o que é produzido, absorvido e metabolizado no nosso ser. Então, onde se encontra o limite ou cerne da nossa unidade?

Anatomistas ancestrais acreditavam que a alma se localizava entre os pulmões e o coração. Seria uma espécie de campo energético da consciência, e isso explicaria por que é no peito que sentimos a dor do amor. Foram os gregos antigos quem

introduziram o conceito de que a mente se localiza no cérebro. Para o filósofo francês René Descartes (1596-1650), a alma tinha endereço certo no organismo: ficava na pineal, uma pequena glândula endócrina perto do centro do cérebro – para ele, era ali o ponto da união substancial entre corpo e alma.⁶

A ciência avançou. A tecnologia fica cada vez mais incrível. Os estudos anatômicos estão abrangentes, completos e extremamente sofisticados. Mas resiste sem resposta à pergunta: onde estaria a alma? Em minha opinião, ela seria um networking entre todas as regiões do organismo, uma comunicação interna de maneira não material, e sim energética de informação. Por isso, jamais poderia ser apontada como uma parte anatômica. São possibilidades, e nelas gosto de divagar; enquanto aguardo a evolução de nossa fabulosa ciência.

Enfim, não sabemos os limites de nossa individualidade, e as trocas que fazemos com o meio ambiente são como uma comunicação intermediária, uma extensão do que é nosso ser e do que não é nosso. Um ato trivial decorrente de seu funcionamento: o respirar, a troca mais frequente que mantemos com o meio. E, a cada vez que expiramos, só temos uma certeza: não saber se vamos inspirar de novo. Da mesma forma que os limites da nossa individualidade são incertos, os limites do que é a vida, do que nos dá um caráter humano, também são conceitos livres de objetividade.

Por que alguns consideram a eutanásia de um paciente em estado vegetativo um assassinato, enquanto outros pouco se importam em matar um elefante adulto com toda a sua capacidade cerebral ou um gorila das montanhas? No século XIX, Alfred Wallace chegou a conclusões parecidas às de Charles Darwin, seu contemporâneo, antes mesmo de ele ter publicado sua obra, o que serviu como uma pressão indireta para que Darwin finalmente finalizasse o épico resumo de suas teorias em

A origem das espécies. Durante suas últimas aventuras pelo mundo, na Ilhas de Ary na Papua-Nova Guiné, Wallace capturou uma espécie magnífica de ave-do-paraíso-real nas profundezas das florestas, longe de qualquer ser humano, o que o fez refletir: “certamente, isso significa que nem todos os seres vivos são feitos para o homem”.^{7, 8} Por que consideramos os humanos superiores? O que realmente nos faz seres humanos? Quais são nossas procedências? De onde surgem nossas diferenças e os limites da humanidade?

Percorremos 3,8 bilhões de anos, desde os primeiros seres vivos primitivos, em busca de ordem. Mas em que, exatamente, nos diferenciamos dos outros animais?

Em uma conferência realizada em 2012 na Universidade de Cambridge, neurocientistas cognitivos, neurofarmacologistas, neurofisiologistas, neuroanatomistas e neurocientistas computacionais dedicaram-se a reavaliar os substratos neurobiológicos da experiência consciente e comportamentos relacionados a animais humanos e não humanos. Um dos resultados foi a evidência de níveis de consciência quase humanos nos papagaios cinzentos africanos. Aves, em geral, parecem ter adquirido uma evolução paralela da consciência.⁹

Gralhas, por exemplo, planejam o futuro. Isso é demonstrado pelo fato de que esses animais armazenam comida no lugar em que “sabem” que terão fome na manhã seguinte. Contudo, há sempre a hipótese de que tais bichos ajam de maneira instintiva, como os ursos que se preparam para o inverno assim que as temperaturas caem. Dessa forma, a preocupação com o amanhã não necessariamente envolveria planejamento ou consciência.

Nosso cérebro evoluiu muito desde 6 ou 7 milhões de anos atrás, quando descemos das árvores e passamos a usar as mãos de maneira aprimorada. Começamos a nos tornar humanos como australopitecos há 3,8 milhões de anos, depois, já como

Homo, há 2 milhões, mas acumulamos o legado animal pregresso que nos faz ter comportamentos comuns a todos os outros animais. Como um ser com a mesma máquina pode se transformar em um pedinte, em um professor, em um artista, em um assassino? Como alguns acabam se tornando benevolentes, e outros, destruidores?

Ancestrais dos seres humanos, os *Homo habilis* tinham cerca de 600 gramas de cérebro. O *Homo erectus* já contava com uma massa encefálica entre 800 e 1100 gramas. O *Homo sapiens* moderno, por sua vez, ostenta uma massa de 1200 a 1400 gramas. Em média, o cérebro pesa de 2% a 3% do valor total do corpo e consome 25% a 30% da nossa energia. Quando você pedir uma pizza individual, lembre-se de que um quarto dela vai alimentar seu cérebro. O dos chimpanzés em repouso gasta apenas 8%.

Apesar disso, alguns estudos mostram que o nosso cérebro está, na verdade, encolhendo. Se pensarmos que o homem de Neandertal tinha um cérebro de até 1750 gramas, isso faz sentido. Será porque a pressão com a qual convivemos já não é tão intensa?

Quando dominamos a agricultura, deixamos algumas necessidades de lado. Não era mais necessário se preocupar tanto com “encontrar” comida. Esse fenômeno seguiu se intensificando a cada nova descoberta, a cada nova tecnologia. Uma hipótese: o cérebro dos homens caçadores e coletores era possivelmente mais exigido do que o dos humanos atuais. A explicação faz todo sentido: hoje vivemos com uma quantidade menor de necessidades do que nossos ancestrais; ainda que dotados de informações mais complexas e aprofundadas, somos menos exigidos de conhecimentos gerais. Será que estamos

emburrecendo agora, com o cérebro domesticado? Eu já quase não me lembro de telefones. Nem de dados. Tudo está no celular. Todas as respostas estão no Google.

O sistema nervoso serviu como ferramenta-chave no nosso avanço, na busca dos seres pela homeostase, ou seja, pelo equilíbrio dinâmico que resulta na manutenção, melhora ou evolução de sua espécie. Evoluir é aumentar a possibilidade de estar vivo; e, por conseguinte, se reproduzir, ter mais ordem extraída do caos do universo e atualizar nossa biologia para melhorar a capacidade de lidar com o meio em que se vive.

Para uma melhor compreensão da evolução da nossa linda “cachola”, vamos dividir o desenvolvimento cerebral em três níveis – apesar de não ser uma forma precisa de abordar essa evolução cerebral, ela é didática. Primeiro, herdamos o tronco cerebral, que chamamos de cérebro reptiliano. Assim como nos outros animais, ele controla funções básicas como respiração e batimentos cardíacos.

Quanto mais consegue
interagir com o meio em que
vive de maneira organizada,
mais o ser vivo caminha na
escala da evolução.

O cérebro trino de MacLean



No segundo degrau, adquirimos o sistema límbico, que surgiu de maneira definitiva com os mamíferos – e, com ele, prazeres, medos e emoções. Nossos sentimentos são as expressões mentais da nossa homeostase ou equilíbrio, nossa leitura do meio externo e interno passa a poder afetar diretamente sentimentos e emoções. Algo que ameaça nossa existência, com esse novo sistema, nos traz medo. Qualquer atividade de acordo com nossas missões básicas de viver e reproduzir passa a nos dar prazer, como comer ou fazer sexo. Os sentimentos são os primeiros passos para uma mente mais consciente.

O terceiro degrau conquistado com o aprimoramento dos mamíferos foi o desenvolvimento da camada mais externa do cérebro, o chamado córtex cerebral – que evoluiu com um melhor acabamento e versão nos primatas, chamada de neocórtex. O neocórtex nos trouxe um melhor controle motor, melhora na percepção, na cognição e em vários outros comportamentos complexos mostrados por mamíferos, incluindo nós. Registros fósseis e estudos comparativos do

neocórtex indicam que os primeiros mamíferos têm essa área mais simples e rudimentar quando comparamos com os primatas, nos quais o neocórtex expandiu-se dramaticamente.

A versão mais desenvolvida desse neocórtex surgiu nos humanos com uma área ainda mais avançada. Além da expansão em tamanho e complexidade das áreas associadas com o neocórtex, ganhamos principalmente o que chamamos de córtex pré-frontal, uma área chave para a nossa humanidade, que serve como um esboço da realidade, caminhada na linha do tempo, ganhamos áreas relacionadas ao processamento de fala e linguagem.

Imagine uma cidade. Primeiro com estradas escuras, fracamente iluminadas com lampiões. Isso é o tronco cerebral. As necessidades básicas estão nela: o senso de direção, mesmo com a luz rala. Depois, com o tempo, mais pessoas se mudam para essa pequena cidade. Surgem lojas simples, uma barbearia, um posto policial – essas aquisições se parecem com o sistema límbico. Aos poucos, o povoado propicia que seus habitantes vivenciem diversão, medo e emoções. Por fim, a cidade cresce e se torna complexa. Tem mais atividades e, com elas, mais conflitos. Portanto, mais resoluções de conflitos. São criados bancos, galerias de arte, companhias de shows, torres de controle de tráfego aéreo. Eis o neocórtex. Sem ele, não conseguiríamos falar, pensar, pintar, programar ou fazer qualquer tarefa altamente cognitiva. Continuaríamos nos movendo pelas árvores, fugindo de predadores. Ao contrário, hoje podemos estar vinte andares acima disso, esquentando pão na torradeira.

Entendida a trajetória do cérebro, fica a questão: como expandimos tão depressa em comparação ao processo vivido por outros seres vivos? Eu tenho uma hipótese. Enquanto os animais vivem com um modelo de mundo no espaço e entre si, os

humanos ganharam a consciência do espaço-tempo. Não significa que os animais não tenham noção temporal. Até uma bactéria percebe isso, afinal ela luta por um futuro ao se agrupar com outras, se os nutrientes são escassos, ou lutando com outras espécies para conseguir se manter viva e se reproduzir. Isso, de certo modo, é uma ação dela no espaço-tempo.

Nós, humanos, por outro lado, conseguimos viajar no espaço-tempo da maneira como quisermos. Somos capazes de produzir algo hoje – uma lei ou uma teoria, por exemplo – que acabará mudando o futuro. Assim como nossa sociedade está erguida em princípios e descobertas que vieram do passado. Essa navegação pelo tempo também é experimentada de modos mais prosaicos: quando voltamos na memória e revivemos um dia, com direito a cheiros e sensações, e até mesmo uma conversa com alguém que nem esteja mais entre nós.

Um animal não tem a mesma habilidade de transitar mentalmente em uma longa linha do tempo. O momento presente para ele não é uma escolha. Assim, dentro de uma sala de aula na Arca de Noé, talvez o tigre e o elefante estariam mais facilmente conectados com o presente do que um ser humano, que especularia quando as chuvas acabariam ou, com um certo saudosismo, lembraria os dias de sol.

Imagine uma mesa de madeira com duas cadeiras ocupadas por homens adultos jogando xadrez. Esses dois seres humanos em silêncio se olham quase imóveis. A expressão dura entrega alguns sinais do que acontece no meio interno de um deles. Mede-se a pressão do indivíduo: 150 x 100 mmHg. A frequência cardíaca é de 130 bpm. Sua respiração é ofegante. Os sinais e a resposta de todo o corpo nos descrevem um atleta em plena maratona, talvez nos quilômetros iniciais. Um deles move uma peça de madeira algumas casas adiante no tabuleiro. O outro, em pânico, percebe: aquele movimento do adversário,

explorando uma brecha em seu flanco defensivo, botou toda a sua estratégia a perder. Não há mais nada a fazer. A batalha acabou. A derrota é inevitável.

Nesse cenário, valores imaginários, impostos e idealizados para peças de madeira se tornam motivo de uma resposta física, como se fosse uma batalha sangrenta. A luta é pela perda do bispo, mas o cérebro humano, capaz de imaginar e criar, ilude todo o sistema como se estivesse perdendo o próprio fígado.

Em vez de uma ameaça física real, o enxadrista tem à frente outro jogador. Ambos estão sentados, um diante do outro, manipulando pequenos pedaços de madeira. Em silêncio. Não existe uma situação de estresse real, mas o homem a criou com sua capacidade elaborativa. Essa cena é inédita no cenário da evolução. Muito provavelmente alguns animais conseguem prever e realizar um planejamento simples, porém jamais alcançam tamanha complexidade e riqueza de detalhes ou respostas unicamente com o pensamento. Isso foi um avanço, mas trouxe suas consequências. Ansiedade e depressão são bons exemplos.

Darwin sugeria que a diferença entre nós e os outros mamíferos está mais na intensidade (no grau) do que nos tipos das habilidades.¹⁰ Ou seja: em maior ou menor grau, animais considerados inferiores contam com estruturas semelhantes às nossas. Os mesmos hormônios liberados por um réptil ou um peixe sob estresse de vida ou morte, fugindo de um predador, circula no organismo de um homem vivendo uma situação completamente diferente.

Ganhamos a capacidade de amar, de ter compaixão pelo próximo de maneira ampla.

Lembra-se de quando fez o exame da autoescola? Pois bem. Certamente você teve de dirigir o carro por um percurso determinado pelo avaliador. Parou nas esquinas. Mudou as marchas. Usou o freio de mão na rampa. Fez uma ou mais balizas. Seu nervosismo era como se, por sua inexperiência, estivesse em uma situação de trânsito perigoso, embora todos ali soubessem que se tratava de uma simulação. Mas, como o momento servia para uma avaliação – e, conseqüentemente, o laudo positivo ou negativo para sua aptidão ao volante –, o comportamento elaborado para a situação era de uma seriedade real.

Ou ainda como ocorre com hormônios sexuais. No mundo animal, eles têm uma função certa: a reprodução. Contudo, é extremamente humana a situação em que um casal pode passar anos mantendo relações sexuais apenas de maneira social e não reprodutiva. A capacidade humana de elaborar permite que uma ação animalesca e bastante instintiva como a cópula ganhe novo significado – erótico, amoroso, prazeroso, íntimo –, e este seja completamente destituído de sua função prioritária na natureza.

A cada degrau da consciência, o ser humano ganhou um refinamento. Nosso medo envolve emoções, traumas, memórias da infância; nosso instinto de reprodução instiga uma imensa e complexa busca que viaja da pornografia aos romances mais poéticos; nossa disputa por poder e concorrência é objeto de estudo há anos e ainda pouco dominada. Ganhamos a capacidade de amar, de ter compaixão pelo próximo de maneira ampla. Se pudesse arriscar qual foi o fator nesta estrada responsável pelo nosso sucesso, apostaria, sem titubear, na socialização. Na sequência, a linguagem e a comunicação de diversas formas; por meio delas conseguimos julgar nossos semelhantes por movimentos faciais mínimos. Nosso olhar praticamente fala por nós. A complexidade da musculatura e as

posições de nossos olhos trazem uma forma muito precisa de comunicação não verbal. Não é à toa que, em muitos campeonatos de pôquer, os óculos escuros sejam peças-chave dos blefadores. A mímica facial também contribuiu para o sucesso da humanidade. É elemento fundamental para o nosso dom de julgar ou antecipar uma cena.

Inúmeras habilidades nos ajudaram a chegar a isso, advindas das áreas do cérebro dedicadas a reconhecer uma face, à fluência da linguagem, à performance da visão, contribuindo, sem dúvida, com a maior ferramenta do *Homo sapiens*: o desenvolvimento da capacidade de socialização.

Apesar do *homo sapiens* ter capacidades complexas de socializar, ter rituais, adaptar-se a ambientes, ter simbolismos e processos cognitivos complexos, a diferença na precisão da socialização seria uma das explicações para a extinção de nossos primos neandertais que, mesmo mais fortes, e talvez mais inteligentes, acabaram por desaparecer há 40 mil anos, mortos ou misturados com os *sapiens*, sobretudo porque andavam em menor número, em grupos de no máximo cinquenta pessoas – enquanto os seres humanos conseguem lotar o Maracanã e torcer por uma causa comum.

A face humana ocupa um forte papel na definição do que é ser humano. Não à toa é alvo de boa parte dos procedimentos estéticos, é o cartão de visitas de cada um. Muito funcional: nela estão quatro dos nossos cinco sentidos – olfato, paladar, visão, audição. A face é também uma central de transmissão de informações capaz de traduzir nossa própria individualidade, nossa história, nossa idade, nossos sentimentos e nossas intenções ao próximo. Comparativamente, outros animais também têm essa capacidade. Cães bravos, por exemplo, em geral atacam aqueles que demonstram ser mais ameaçadores ou mais medrosos. Eles também costumam avaliar de maneira

negativa pessoas que se recusam a ajudar seus donos. Macacos-prego são outro exemplo curioso: costumam destratar aqueles que cometem injustiças com um terceiro. Ou seja, espécies não humanas podem se envolver em avaliações sociais baseadas em outros indivíduos, e muitos animais fazem avaliações sociais um tanto semelhantes a bebês humanos.

Mas o ser humano tem a própria magia. Imaginar e se concentrar em visualizações, por exemplo, é um dos verbos que mais são capazes de ilustrar o poder de ser um humano. Só nós, até então, somos plenamente capazes de nos anteciparmos em criar situações nas quais imaginamos nossa vida de maneira A ou B. Isso nos torna peculiarmente preparados para as tomadas de decisões. E também explica todo o nosso sistema de cooperação e evolução coletiva – situações baseadas em uma ordem imaginária. Se não conseguíssemos imaginar, afinal, jamais formaríamos conceitos de qualquer aspecto como o Imposto de Renda, a existência de uma empresa ou o casamento. Se imaginar nos diferencia dos demais animais, o pensar no amanhã é uma característica que vem desde os primórdios da humanidade.

Analisando de hoje para trás, parece que nada poderia ter sido diferente. O surgimento dos elementos atômicos. As galáxias, os sistemas planetários, nossa Terra. As moléculas; os primeiros seres vivos; o começo do sistema nervoso; o surgimento da face; a aquisição das emoções, melhorando nossa leitura do meio interno; o prazer transitório e fugaz, estimulando a busca eterna pela melhoria; o domínio do fogo para amolecer as raízes e fazer comida; a caça (a qual já foi muito útil para o desenvolvimento cognitivo humano); a capacidade de socialização; e a música, a dança, os rituais, as crenças, as culturas, a linguagem, a escrita, a moeda; enfim, existem inúmeras razões que nos fazem humanos. Detalhes que dividimos com nossos ancestrais, mas

soubemos amplificar cada ferramenta. E inovamos. Cada detalhe, cada conquista da evolução parece ter sido tão misteriosa quanto precisa. Tratamos doenças e controlamos epidemias. Mudamos nossa flora e seres que nos habitam. Controlamos parasitas de todos os tipos. Criamos clones e desenvolvemos ambientes com fartura de nutrientes. Tratamos problemas hereditários e avançamos nas terapias e edições genéticas, modificando o código da vida.

Já somos capazes, tecnicamente falando, porém não ética ou legalmente, de modificar o código genético das células germinativas humanas, e isso fará com que todas as células produzidas no organismo possam mudar seu código secreto – em animais, como porcos, isso já é factível. Bancos de órgãos com nossos códigos genéticos podem se tornar realidade em breve. Ao mesmo tempo, estudos e testes caminham para a reposição de órgãos artificiais ou criados, imitando nossa capacidade de cicatrização e reparação. Em dezembro de 2020, um grupo de cientistas desvendou 130 regiões cromossômicas associadas ao formato da face humana. Uma das observações foi que o nariz é a região mais influenciada pelos genes.¹¹ Em breve, com um fio de cabelo de alguém, poderemos fazer uma reconstrução muito próxima de como essa pessoa é na sua estética – claro, separando o que é genético do que é ambiental. As bochechas, por exemplo, são muito mais variáveis de acordo com o estilo de vida do que o nariz, e não se pode prever se estarão túrgidas ou vazias somente pela genética.

A oportunidade que tivemos de sermos humanos é um presente de muita evolução, precisão, tempo, sorte, conquistas e seleção rigorosa da história do mundo. Cada um de nós, cada célula nossa, foi parte de um único indivíduo, o único que surgiu há 3,8 bilhões de anos – e se mantém na trajetória da melhora.

Para compreender a grandeza única do ser humano, é preciso mergulhar em um aspecto essencial do que somos e por que agimos: nossa consciência – e, consequentemente, todo o inconsciente. Para além disso, por que, neste processo de evolução, surgiu a autoconsciência? O que ganhamos tendo uma fração minúscula de informações passando pelo que chamamos de consciente? Será que apenas os humanos têm consciência? Como podemos evoluir e ao mesmo tempo melhorar nossa convivência?

Prática

Há um mantra que gosto de compartilhar. Se não cura, melhora muito a ansiedade. Experimente respirar profundamente, com as mãos no peito, sem pensar em fatos do passado nem em planos para o futuro.

Você apenas.

Respirando e respirando, trocando átomos com o seu meio, tomando consciência da riqueza dessa máquina chamada corpo humano e do milagre chamado vida.

Aproveite o cerne da vida e conecte-se com o seu eu – estando consciente da troca de átomos a cada respiração.

Inspire. Expire.

Pronto para mergulhar um pouco nas nossas conquistas?

Capítulo 2

Mente e consciência: sabemos que somos

Nosso corpo vai definhando e morrer; e a consciência, será que fica para sempre? A consciência forma nossa realidade, mas, afinal, o que é a realidade? Ela depende da referência? Essa percepção um tanto filosófica mudou muito depois da Teoria da Relatividade Geral, de Albert Einstein (1879-1955), que aos 36 anos revolucionou a maneira como encaramos a realidade. Em 1915, foi um dos pioneiros a levantar a hipótese de que a gravidade era a curvatura do espaço-tempo, e chegou a essa conclusão utilizando o princípio da equivalência: imaginou duas situações completamente distintas que, para um observador interno, seriam iguais. Isso significa que o resultado de alguns experimentos dependia também do observador. “Quando um besouro cego anda sobre a superfície de um galho curvo, ele não percebe que o caminho percorrido é uma curva... Eu tive a sorte de perceber o que o besouro não percebeu.” Einstein explicou o “porquê” da sua fama ao seu filho Eduard. A realidade é muito mais uma criação dos olhos de quem vê do que algo fixo. A mente contribui para isso, porém de uma forma ainda descontrolada.

O próprio cientista sofreu de perto as suscetibilidades imprevisíveis da mente humana. O mesmo Eduard, seu terceiro filho, tinha esquizofrenia. Ele compartilhava com o pai o prazer por tocar piano, sobretudo Chopin. Em 1930, Einstein, já separado da primeira esposa, visitou Eduard. O rapaz vivia isolado e indiferente por conta da doença. O físico tentou provocar nele alguma reação, alguma empatia: tocaram piano juntos, mas não adiantou. Eduard não se importou. Einstein foi embora e, pouco tempo depois, o filho tentou se jogar da janela do quarto, Einstein ficou extremamente abalado. Não foi o único caso de distúrbio mental em torno do gênio da relatividade. O físico Paul Ehrenfest (1880-1933), amigo e colaborador de Einstein que sofria de depressão, deu um tiro no filho mais novo, que nascera com síndrome de Down, e em seguida virou o revólver para si e cometeu suicídio. Muitos de nós recebem a lição sobre o poder e os desafios da mente de maneira bruta e intensa.

A mente regula um fluxo de energia e informação. Pelos nossos instintos, ela serve para que consigamos nos apegar a eventos e fatos e fazer disso uma ferramenta de sobrevivência. Afinal, precisamos estar ligados aos sentidos externos.

A mente consiste em tudo o que o cérebro faz, consciente ou inconscientemente. A partir dessa perspectiva, qualquer animal dotado de cérebro também tem mente. O que não significa, vale frisar, que a mente seja o cérebro sozinho – na realidade, é o resultado das interações entre cérebro, corpo e ambiente.

As informações do mundo vêm através dos sentidos – tato, audição, olfato, visão e paladar – e por meio de sensações internas, como temperatura e passar do tempo, elas se encontram com nossas lembranças e conceitos. Assim, as mesmas redes que fazem funcionar a emoção também produzem pensamentos, memórias e percepções.

Quando olhamos para um objeto, por exemplo, a informação chega à retina, no olho, e então faz um caminho até o cérebro. Atravessa uma série de regiões subcorticais até chegar ao córtex cerebral da visão, o córtex visual primário. Tais neurônios não codificam apenas informações sobre a visão; eles também codificam informações sobre a audição, o toque etc. Assim, mesmo as regiões sensoriais do cérebro humano não dispõem de apenas uma função; são multifuncionais. Isso ajuda a colocar aquele objeto visto em um contexto. Conseguimos, então, extrair muitas informações, conectar inúmeros neurônios e formar uma realidade nossa, que, necessariamente, será diferente da apreendida por uma pessoa que está a seu lado vendo o mesmo objeto.¹

Existe uma linha muito tênue entre evolução da vida e evolução da mente. Há um fio contínuo entre vida, mente e consciência, porque os mesmos princípios de auto-organização que tornam a vida possível nos levam à mente e, depois, à consciência. É como se fosse uma trajetória: do simples ao complexo, do caos à ordem, do inconsciente ao consciente. Se seguimos e compreendemos tal fluxo, podemos nos adiantar ou nos deixar levar pelo rio da evolução. Há muitas teorias e discórdias entre cientistas e filósofos sobre a teoria da consciência. Mas o caminho que percorremos na evolução é unânime. Será que estamos a caminho de um estado superconsciente? Seria a meditação um estado que conduz a isso? Afinal, os grandes sábios da Antiguidade, ao meditar, pareciam compreender conhecimentos que hoje são pura neurociência moderna... Teriam eles atingido um degrau acima da evolução?²

Aceito a premissa básica de que a mente – seja ela o que for – é gerada pelo cérebro e por informações captadas pelos nervos diversos. Isso nos leva à chamada mente inconsciente. Hoje,

sabemos que 95% ou mais do que o cérebro faz não é acessível para a consciência. Nesse sentido, o trabalho de Sigmund Freud (1856-1939) merece aplausos por ter fundamentado a importância do inconsciente antes mesmo de a neurociência avançar em exames de imagens que relacionam função à anatomia.³

Inclusive a famosa dúvida sobre a existência do livre-arbítrio. Um experimento realizado em 1985 pelo cientista estadunidense Benjamin Libet (1916-2007)⁴ provou, por meio de um eletroencefalograma, que a maior parte de nossas tomadas de decisão é feita em nível inconsciente. Ele mostrou que o cérebro resolve mover um dedo, por exemplo, 300 milissegundos antes de o indivíduo perceber isso de maneira consciente. Tudo ocorre por reações químicas e elétricas e, por mais que você jure ter escolhido devorar uma maçã em vez de um sorvete de chocolate, foram as informações de suas memórias de experiências passadas, somadas a uma antecipação de um futuro próximo, que tomaram tal decisão antes mesmo de você se conscientizar dela. Talvez tenha sido por causa do sofrimento passado no último verão, quando suas amigas se apresentavam muito mais atraentes – de acordo com o padrão de beleza da ocasião –, e sua baixa autoestima ficou impregnada no seu inconsciente, associando o sorvete a um sofrimento passado, ou, se você escolheu o sorvete, o cálculo foi feito conforme o prazer sentido no último sorvete devorado. Apesar de esse trabalho de Libet ter suas limitações, a discussão entre livre-arbítrio ou não são extensas, pois boa parte do nosso funcionamento depende de um sistema inconsciente.^{5, 6, 7}

O neurologista António Damásio descreve a mente como resultado natural da evolução. Para ele, a mente vem antes da consciência. A primeira diz respeito a todos os processos e fluxos

que ocorrem no próprio cérebro; a segunda, ao ato de conhecer, de ler quem está por trás desses processos e fluxos. Ou seja: para ele, consciência é ter a consciência de que a mente existe.^{2,3}

Mas, se os animais tiveram de tomar decisões de sobrevivência muito antes do desenvolvimento da consciência, faz sentido que grande parte de tais resoluções ocorra abaixo do nosso nível de conscientização. Isso é muito bom: liberta nossa mente consciente para se concentrar em coisas mais interessantes do que se certificar de que nosso coração continue batendo ou de que estejamos respirando direitinho.

Esse mecanismo é utilizado pela nossa mente para otimizar processos, transformando tarefas conscientes em automáticas. Um exemplo nítido: retornando para nossa autoescola, nas primeiras vezes em que se dirige um carro, tudo é pensado exaustivamente – das mudanças de marcha às trocas de pés nos pedais. Com o passar do tempo, tais procedimentos são feitos quase sem pensar – e o seu cérebro pode cuidar de outras preocupações no trânsito.

Por outro lado, a mera repetição de uma atividade não resulta necessariamente em uma melhoria ou maior precisão do desempenho. Para tanto, é necessária uma prática deliberada, ou seja, uma atividade esforçada mantida por um período limitado. Isso significa dedicação a um método que permite identificar e corrigir as falhas e aprimorar os resultados. Em outras palavras, se uma pessoa quer aprender a tocar violão, não basta ficar dedilhando sem pensar vinte horas por dia; é preciso conscientemente ver erros e acertos de maneira a eliminar os primeiros e tornar constantes os segundos. O automatismo impede isso, porque nos faz ver, por artimanhas do cérebro, as situações sempre da mesma maneira.

Para maximizar os ganhos com a prática de longo prazo, os indivíduos devem evitar o esgotamento e limitar a prática a um estado do qual podem se recuperar completamente, todo dia ou semanalmente. Em geral, quando utilizamos a consciência, uma parte do córtex cerebral é também envolvido. Isso muitas vezes exige a elaboração e o rascunho daquela atividade na mente. Tal processo exige um gasto energético muito grande, sendo assim mais vantajoso para o nosso organismo delegar para o sistema inconsciente, e automático, boa parte das funções.

Usamos a mente em praticamente todas as circunstâncias, mas nem sempre utilizamos a consciência.

A competência humana é grandemente aprimorada pela nossa capacidade de empregar estratégias explícitas, utilizar a aprendizagem social e explorar o feedback na avaliação de diferentes opções de ação.

As razões por optarmos pelo automatismo, quais tarefas passamos para o automatismo e as diferentes formas e relações do córtex em delegar suas funções são ainda controversas. Comparo o córtex com a diretoria de uma empresa. A parte pré-frontal seria o CEO e o acionista majoritário. Por serem complexos, eles exigem muito da máquina: bons restaurantes, passagens de primeira classe, hotel cinco estrelas e água mineral gourmet em qualquer situação. Decidem com muita precisão, mas tudo o que os envolve pode demorar mais – e gastar muito mais. É assim: cada atividade que depende da consciência nos toma mais tempo e gasto energético. Por isso, conseguimos delegar muitas coisas. O cerebelo, por exemplo, consegue fazer previsões sobre as consequências sensoriais de uma ação para

melhorar a execução do motor. Acaba utilizado, portanto, para tarefas motoras de precisão. Sempre existe network entre as áreas, mas cada tarefa as exige de maneira diferente.

Usamos a mente em praticamente todas as circunstâncias, mas nem sempre utilizamos a consciência. Pois, se a mente é um processo complexo, fruto de muita evolução, a consciência ocupa o próximo degrau – ou, para algumas visões, um degrau paralelo.

Alguns filósofos duvidam que possa existir uma teoria sobre a consciência, afinal uma estrutura não teria capacidade para compreender a si mesma. Nossa consciência é produto de nossos relacionamentos mais profundos, que determinam como nos sentimos sobre a vida.

Eu acredito que a consciência humana é a ativação cerebral que define quem você é. Durante o dia, ela emerge da complexa troca de informações entre seus neurônios. À noite, quando essas interações mudam um pouco, você simplesmente desaparece – tudo à sua volta tem de esperar até a próxima manhã, quando, ao despertar, o nível de consciência ressurgir.

É justamente por causa desse ciclo que os melhores horários para a meditação são no fim do dia e no início da manhã – quando existe a transição do inconsciente para o consciente e vice-versa. Os antigos iogues, como se fossem neurocientistas, perceberam que essas trocas de processo são ótimas oportunidades para acalmar a mente, focar os pensamentos, relaxar e aprofundar no mundo interno.

Para o físico estadunidense Michio Kaku, consciência é o processo que cria um modelo de mundo a partir de múltiplos feedbacks de vários parâmetros – temperatura, espaço, tempo etc. – a fim de atingir objetivos específicos, como conseguir comida, reproduzir-se e obter abrigo. Assim, os animais também criam sua consciência de mundo e todos os seres têm sua forma,

mais ou menos elaborada, de consciência.⁸ Em minha opinião, a diferença é que eles não têm a nossa consciência do espaço-tempo; tomam decisões como se vivessem o presente apenas. Os humanos, por outro lado, conseguem vislumbrar o futuro e considerar o passado com bastante precisão. Além disso, a maioria dos animais provavelmente não pode compartilhar sua consciência com uma comunicação tão esclarecedora como nossa linguagem.

As capacidades humanas citadas anteriormente são os vários níveis de consciência. Na menor ponta da escala, sem dúvida, estariam aqueles que respondem a apenas um parâmetro. Para fins ilustrativos, vamos pensar em uma consciência artificial com apenas um *loop* – embora haja exemplos extremamente simples entre animais e algoritmos complexos em máquinas. Imaginemos o caso de um termostato de ar-condicionado: graças a um termômetro interno, ele entende a temperatura do ambiente e liga ou desliga o aparelho conforme a necessidade.

Entre os seres vivos, são baixos os níveis daqueles que dependem de poucas alças de feedback. É o caso das bactérias, que, apesar de pouco complexas, conseguem entender uma ameaça e sabotar dentro de uma colônia as bactérias trapaceiras que não colaboram. É o caso também de uma flor, que se apoia em fatores como temperatura, umidade, luz solar, gravidade, entre outros, para se desenvolver.

Organismos móveis, com sistema nervoso central, como os répteis, podem responder a mais de cem alças de feedback – cheiro, toque, som – e percebem o mundo e compreendem a localização espacial. Mais complexos são os seres que conseguem ter a consciência do outro. São animais capazes de fazer alianças, perceber inimigos, eleger e reconhecer líderes de

grupo e comportar-se de maneira positiva diante do prazer. Eles contam com estruturas que formam o sistema límbico e experimentam interações sociais.

Nós, seres humanos, estamos em um nível de consciência com tantas alças de feedback que vislumbramos simular o futuro para tomar decisões e nos reconhecer no espelho. É o que somos. Nos diferenciamos dos outros animais pela presença de um córtex pré-frontal bem complexo, uma área no cérebro que forma uma espécie de rascunho ou esboço mental do mundo e da vida, com os nossos 86 bilhões de neurônios.

Um dos fundadores da psicologia moderna, William James (1842-1910), concluiu que cada pensamento é parte da consciência do indivíduo. Para ele, a consciência está sempre mudando: é um processo contínuo que não pode ser dividido em segmentos, um fluxo, uma onda – assim, pode se apresentar mais ou menos intensa conforme o momento. Isso porque temos um mecanismo de defesa cerebral que faz com que apresentemos, ao longo do dia, alterações de consciência. É por isso que muitas vezes sentimos que estamos sonhando acordados. Depois que almoçamos, é comum nos sentirmos um pouco sonolentos, mesmo que conscientes; e alguém que está meditando também experimenta níveis de consciência diferentes.

A consciência nem sempre nos mostra um mundo real, apesar de dificilmente termos essa percepção. Quando eu olho para um espelho, não me vejo como de fato sou. Primeiro, porque a imagem que vejo é de bilionésimos de segundos atrás, considerando o tempo que as ondas de luz demoraram para sair do meu rosto, refletir à minha frente, atingir minha retina e ser codificadas pelo meu cérebro. Depois, porque o que vejo são bilhões de ondas que podem chegar próximas à minha imagem, mas ainda estão longe da precisão de quem eu sou.

Lembre-se de que os espelhos de academia ou dos trocadores de loja podem revelar uma ilusão da sua forma. Curvatura, iluminação e distância contribuem para construir essa ilusão. Retrovisores de carro comumente trazem a advertência de que os “objetos no espelho estão mais próximos do que aparecem”, lembrete de que a imagem ali é uma breve noção distorcida da realidade.

Além disso, o cérebro tira conclusões do que vê baseado em um modelo interno construído a partir das experiências. Em vez de usarmos os sentidos para construir constantemente uma realidade a cada momento, vamos comparando as sensações com o que temos moldado no cérebro, atualizando, refinando e corrigindo. E não nos damos conta desse processo. É quase aquela brincadeira do telefone sem fio, na qual cada etapa de interpretação do meio pode sofrer pequenas alterações, resultando em uma mensagem final bastante diferente da originária.

Assim também acontece com o nosso julgamento estético: observamo-nos ao espelho e ganhamos um viés da reflexão dos raios, do tempo, das ondas – o que aparece para nós é muito além do que diz o espelho. A forma como nos enxergamos é consequência de toda a bagagem acumulada sobre nós mesmos, com nossos traços e traumas, sobreposta com o que diz o espelho – apimentado com as emoções daquele momento. Se seus cromossomos são XX e você estiver em um período próximo da menstruação, pode estar se julgando inchada e horrível, o que altera mais ainda a interpretação.

Assim nos vemos, assim nos julgamos. Isso pode ser bom, quando nos imaginamos melhores do que realmente somos e nos amamos assim, ou pode ser ruim, se só conseguimos relevar

defeitos. A maneira como nos vemos é extremamente influenciada por nossas expectativas. A realidade é muito mais uma criação de quem vê do que um fato em si, fixo e existente.

Na cultura védica, *maya* é o conceito de que vivemos imersos em um universo ilusório. Texturas, cores, sabores, sons, a maneira como percebemos o mundo é resultado de ilusões, de um teatro da mente. O real, portanto, nada mais é do que a mistura de matéria e energia – e, graças a milhões de anos de evolução, conseguimos percebê-lo.

Eu acredito que a consciência humana é a ativação cerebral que define quem você é.

Vamos imaginar dois alunos assistindo à mesma aula. Ambos ouvem o professor, assistem aos slides coloridos e observam os colegas ao redor. Apesar de estarem no mesmo ambiente e em contato com os mesmíssimos estímulos, cada um deles tem certamente uma visão distinta daquele contexto. A realidade, portanto, é fruto da nossa própria experiência.

As leis clássicas da física newtoniana estão calcadas na trajetória de um objeto. O que não se levava em conta, então, era que cada pesquisador tem um próprio ponto de vista sobre o mesmo objeto. A física quântica apresenta essa necessária atualização: a partir dela, o observador também é fator considerado.

Isto posto, podemos pensar: *Como conseguimos distinguir realidade de sonho se tudo é construção mental baseada nos sentidos e nas memórias?* Pois saiba que cerca de 1% das pessoas maiores de 18 anos não é capaz de discernir entre os dois. São os esquizofrênicos, que apresentam uma desordem cerebral que interfere no senso de realidade. Portadores de tal distúrbio podem ouvir vozes, ver coisas, acreditar que estão sendo perseguidos ou que outros leem seus pensamentos.

O conceito de *maya* é apresentado na escritura anciã *Rig Veda*. Refere-se ao poder que tinham os devas, ou seres divinos, de assumir várias formas materiais e criar fenômenos naturais. Tudo seria uma grande magia (*maya*). De acordo com o guru indiano Paramahansa Yogananda (1893-1952), as escrituras védicas explicam que o mundo físico opera sob uma lei fundamental de *maya*, o princípio da relatividade e da dualidade. Se o todo, em sua forma absoluta, é a Unidade Completa, a única maneira que propicia a aparição de manifestações separadas e diversas da criação é sob o véu falso ou irreal de *maya*. Em suma: nenhuma forma de codificar o mundo pelos sentidos seria real o suficiente para escapar de tal conceito.^{9, 10}

O caminho para entrar em contato com a nossa essência plena seria, portanto, longe dos sentidos. A realidade, segundo os vedas, pode ser atingida por meio da meditação. A questão é: como os antigos rishis, os videntes autores dos livros védicos, puderam prever que nossos sentidos nos levavam à ilusão? Estariam eles tão à frente de seu tempo, já que viveram na Antiguidade. E esse entendimento de mente como um órgão de previsões e correções só é cientificamente compreendido nos dias atuais?

Sim, o cérebro é muito mais um órgão de correção do que de reação. Porque, quando uma imagem já é por nós conhecida, nosso entendimento prescinde dos detalhes. Se avistamos uma

bicicleta, por exemplo, o cérebro já tem pronta a noção de que se trata de um veículo não motorizado, com duas rodas, um selim e um guidão, assim ele poupa a energia de reconhecê-lo em todos os detalhes e admite que se trata de uma bicicleta. Portanto, o cérebro só age de maneira ativa se algo naquela bicicleta chamar atenção, destoar do conceito outrora absorvido – por exemplo, se for uma bicicleta com três rodas. Nosso sistema de mente virou muito mais um sistema de correção do que de reação.

É como uma empresa. As decisões do dia a dia não passam pelo CEO; são resolvidas pelos funcionários delegados para tais funções. Isso significa enxugar o custo operacional – evita-se uma reunião de diretores que exigem hotéis cinco estrelas, restaurantes renomados e motoristas particulares – e o dia a dia é tratado por funcionários que ganham vale-refeição de 25 reais.

Se vemos a vida como um filme ilusório baseado nas experiências, memórias e previsões da mente, alguém precisa estar por trás de tais telas mentais. Esse alguém se chama ego. Uma das primeiras funções da consciência seria saber quem somos nós, antes mesmo de conhecermos o mundo ou de sabermos o que devemos fazer. Segundo os vedas, o ego (chamado de *ahamkara* pela medicina ayurvédica) cresce quando falhamos em discernir nosso verdadeiro eu, que é pura consciência. Do ego nasce a nossa mente, os sentidos e o corpo por onde experimentamos nossa existência. Claro: para sentir, é preciso alguém para sentir. Para os sábios rishis, o ego cobriria a nossa verdadeira essência, como se caísse no conto de fadas dos sentidos e criasse um personagem baseado em valores que são acrescentados e moldados com o aprendizado comum. O senso da mente está sob o comando do ego. Dificilmente ela consegue ser levada para o controle da verdadeira inteligência; por isso, muitas vezes, o ego bloqueia a nossa inteligência.

Construímos nome, identidade, imagem, patente, títulos e até a maneira como somos vistos pelos outros. Somos avatares, personagens, frutos de nossa mente. A mente nos conta uma história por meio da consciência, usando os sentidos e criando a ilusão do mundo em que vivemos, das experiências que temos, de nossos pensamentos e nossas interpretações. Nossa vida é um filme da tela mental assistido pelo ego.

Posso dizer que sou brasileiro, médico, morador da cidade de São Paulo, filho de Fulana, médica, morador da casa 6 da vila 8, que amo velejar etc. Esse conjunto de informações compõe a minha identidade – mas a maioria delas é transitória. Muitas são valores que colocamos em nós. A cada dia, sou diferente. Contudo, uma parte de mim continua sendo a mesma. Ou seja: mesmo que eu mude de profissão e cidade, mesmo que eu vire major do Exército, mesmo que eu adquira novos hobbies, seguirei tendo uma mesma essência por trás do que acredito ser. Continuarei sendo o mesmo ser humano.

O ego foi muito importante para nossa evolução como espécie. Mas, invariavelmente, também foi – e é – o causador de muita dor e destruição. Não é preciso ser egocêntrico para ser prejudicado pelo ego. Da mesma forma que alguém que não é alcoólatra pode, em uma ocasião específica, passar do ponto e acabar fazendo besteiras; mesmo pessoas muito equilibradas podem cair nas armadilhas do ego.

Ele pode funcionar como motivador. Porém, a longo prazo, pode ser destrutivo. Uma típica situação é quando fazemos algo que todos apostavam que não daria certo. E conseguimos. Essa surpresa – até para nós mesmos – alimenta o ego. Só que acaba criando uma sensação viciante. Com o passar do tempo, deixamos de ouvir opiniões contrárias e, por conta da autoconfiança exacerbada, paramos de evoluir. Outra questão

são as emoções que lesam o ego, em geral muito avassaladoras. É o caso vivido por quem tem um relacionamento de anos com alguém e descobre que foi traído.

Quando baseamos conquistas puramente no ego, fica muito difícil administrar as frustrações. Costumo dizer que sempre é bom uma dose de detox no ego, ou seja, um exercício de pisar no chão da realidade.

Muitas práticas meditativas nos incitam a fugir ou desconstruir o ego porque é ele quem assiste ao filme da vida, e queremos buscar um contato com uma realidade mais completa, que transcenda ao filme dos sentidos. Nessa busca, nem o filme das memórias basta. Para descobrir o véu da verdade, precisamos fugir dessa tela de cinema, apagar nossa própria identificação com a realidade. Não à toa, os grandes monges (os saddhus) insistem em se distanciar do ego para atingir estágios de contato com a verdadeira realidade, com o infinito.

Mente: aquela que opera; consciência: a que sabe; ego: o ponto de vista. Se não somos o corpo físico, o que pode sobreviver à nossa vida? Também não somos nossa memória, já que constantemente apagamos fatos antigos e aprendemos novos.

A evolução da mente foi muito eficaz. Um sistema límbico capaz de estimular o prazer e as emoções representou uma excelente conquista da evolução. Então por que, mesmo com centros do prazer, temos tanto sofrimento? As sensações agradáveis e os prazeres sabiamente duram pouco. Como efeito colateral, portanto, essa evolução nos fez caminhar para a insatisfação, que automaticamente gera movimento. Durante milhões e milhões de anos, nossos sistemas se adaptaram para estar neste mundo: desenvolver para sobreviver. Mas não para ter felicidade e plenitude. Se nossos prazeres não fossem

transitórios, uma simples conquista sexual nos levaria à plenitude eterna, e, em um piscar de olhos, nosso DNA não circularia mais pelo mundo.

Passamos a vida tentando ter sensações positivas e, depois do grande prazer, o cérebro em torpor orgásmico retorna ao estado normal muito rapidamente – e restam a insatisfação e a necessidade de busca por mais prazer. Para a evolução, isso é imprescindível.

Mas, se nosso hardware foi predestinado à insatisfação e aos desejos, como encontrar a felicidade? Devemos cair na busca eterna por mais estímulos? Acredito que a dose adequada para a felicidade não esteja na procura constante por excitação, e sim no equilíbrio entre excitação e tranquilidade. Portanto, antes de se espelhar em um guru que medita vinte e quatro horas por dia em sensação de plenitude, talvez a melhor tática seja balancear polos de hiperexcitação com momentos de calma interior.

Um braço da ciência moderna entende que tudo o que vivemos é fruto da atividade elétrica dos neurônios. Assim, em teoria, é bem possível criar um mundo inteiramente virtual e ainda estimular a mente através de eletrodos colocados sobre nossa cabeça. Há pouco mais de um ano, passei férias em contato com grandes gurus e rishis na Índia, lapidando minha prática de meditação. Recentemente, optei pelo oposto, fiz um retiro de neurofeedback, no qual passei cinco dias recebendo estímulos elétricos no cérebro conduzidos por neurocientistas para chegar ao ápice da meditação, como se estivesse há quarenta anos meditando, e pude me render à modernidade e unir os conhecimentos milenares com os ultramodernos. Qual é o melhor caminho? Ainda não cheguei a uma resposta, mas a modernidade promete muito.

Será que um dia submeteremos um paciente tetraplégico a uma pantomima pós-moderna *high-tech* e assim, graças a eletrodos adequados, o faremos se sentir em um sonho real de uma vida inteira com plenitude, esportes, histórias, experiências e até orgasmos? Já dominamos o transplante de muitos órgãos, células-tronco, tecidos humanos produzidos artificialmente... Já codificamos o nosso DNA e os de nossas bactérias, trocamos dentes verdadeiros por outros mais duradouros, realizamos amputações e substituímos os membros por órteses funcionais – algumas até controladas pela mente. Será que, em breve, poderemos estimular e trocar nossos pensamentos? Quando bater um desejo de um bolo de chocolate e formos tomados pela preguiça, poderemos colocar um miniestimulador iMind na nossa cabeça e, instantaneamente, perder a fome e nos concentrar em uma densa leitura por duas horas?

Talvez consigamos um dia estimular pensamentos, tendências à positividade e à concentração, mas é provável que não seremos capazes – nunca ousaria cravar um jamais – de produzir uma consciência humana. Pessoalmente, acredito que a consciência é a informação mais duradoura e individual que alguém possa ter. A informação que sobrevive além do espaço-tempo. Hoje, já podemos copiar nosso DNA em um clone, mas isso não significa que será um ser com a mesma consciência. Talvez nem o senso de individualidade, e muito menos o de imortalidade, esteja no DNA. Metade dos nossos DNAs é transmitida para nossos filhos – ou seja, uma certa imortalidade de nós fica. Porém, de metade em metade do código, em poucas gerações o que restará de nós será uma tímida lembrança genética.

A consciência, por outro lado, tem a capacidade de resistir para sempre. Afinal, podemos ler um livro escrito há 5 mil anos e, a partir de tal registro, apreender informações da consciência de

quem o escreveu. A consciência mais pura, nossa essência, é atemporal e sem forma; é uma carga imaterial de informações e talvez seja imortal.

A grande maioria se enxerga como uma construção, um produto daquilo que se acredita ser. Esquecemos nossa real essência. É por isso que assumo que sou “doutor”, enquanto você vive o seu cargo e um terceiro encarna a figura social que lhe é demandada. Sem pensar, juramos que tais e quais são as nossas identidades. Há uma importância inerente a tal constatação: quando formamos uma imagem positiva sobre nós, conseguimos potencializar nossas vidas. E, evidentemente, o contrário também é verdadeiro: pessoas que se julgam incapazes e ineptas tendem a mergulhar em um ciclo vicioso negativo.

Conectamos sentidos e emoções, memórias e informações do inconsciente. O ego olha por trás das câmeras dos sentidos e busca segurança, prazer e poder, procurando certificar-se de que estamos caminhando bem na nossa missão de evoluir, reproduzir, sobreviver, alcançar a imortalidade – que, fisicamente, ainda não existe. Porém, se a maior parte das decisões que tomamos acontece no inconsciente, qual seria o papel da verdadeira consciência e qual o objetivo de se dedicar a alcançá-la? Talvez ela consiga modificar o inconsciente com sua clareza e interpretação; assim, uma decisão tomada pelo inconsciente hoje não será tomada amanhã caso nossa consciência pese na aprovação de alguma ação. Se escolhermos o sorvete em vez da maçã, nossa consciência pesa; mas, se eu alimentar a força da consciência nas minhas decisões, amanhã eu escolherei a maçã.

Muita gente vive refém puramente do inconsciente. Isso porque usamos o cérebro inconsciente como um *eco mode* do nosso sistema, abrindo mão de recrutar as partes mais

complexas e custosas para decisões frequentes. Sábios gurus talvez sincronizem as decisões inconscientes com a pura consciência. Se a meditação organiza o fluxo da mente, sua atividade passa a ser mais eficiente com o mesmo gasto energético. Com isso, provavelmente sobre energia para que a consciência trabalhe durante mais tempo e para mais decisões.

Mas, se os prazeres são obrigatoriamente passageiros, como estimular nossas experiências? O problema reside no fato de que a maioria dos humanos busca aumentar as experiências com o mundo por meio da intensificação dos prazeres, mesmo que sejam efêmeros. Afinal, se durassem para toda a vida, bastaria um *petit gâteau* com sorvete de creme e viveríamos a plenitude, morrendo de inanição em poucos dias. Como prolongá-los? São dois os caminhos. O primeiro, mais óbvio, é aumentar os estímulos do ambiente, com paisagens mais belas, comidas mais saborosas, mulheres mais sedutoras etc. O segundo, mais inteligente, consiste em mudar a nossa resposta interna, deixando o simples mais eficaz.

Por meio de uma profunda reprogramação no cérebro, podemos fazer de um pedaço de cacau com mel algo tão intenso quanto um *petit gâteau*, uma meditação no metrô tão agradável quanto um pôr do sol em Jericoacoara. Não é fácil. Exige mudança de mindset, exige treino mental.

A mente permitiu os medos, prazeres e outros processos complexos. O ego, a identificação. A consciência, por sua vez, se incumbiu do planejamento, da correção, do direcionamento da mente e, provavelmente, de muitas outras funções ainda pouco exploradas pelos seres humanos comuns. Talvez poucos seres ditos iluminados na história da humanidade de fato conseguiram utilizar todo o potencial da consciência e, sob uma nova

interpretação da realidade, foram capazes de fugir dos sentidos comuns, do ego interpretativo e da inteligência óbvia e obtiveram acesso a apenas uma verdade.

Capítulo 3

Conceitos e reflexões

Como vimos, nossa evolução não foi óbvia, porém é magnífica. Para entender um pouco do que conquistamos, podemos olhar para os humanos com diversos “óculos”. Nossos ganhos foram genéticos, ou, se fôssemos uma máquina, poderíamos chamar de um novo hardware. Também ganhamos novos comportamentos, condutas, ideias, crenças, práticas, ferramentas, adaptações, ou qualquer habilidade que possa ser transmitida de maneira social. Poderíamos chamar isso de evolução cultural. Além da adaptação dos nossos genes ao ambiente, a famosa epigenética. A cada geração, determinados genes são mais ativados, e outros, silenciados, conforme as necessidades e pressões que sofremos. Assim, mudamos também nosso software.

Qual seria a melhor maneira de olhar para tudo isso? Como podemos resumir de modo didático e fácil esse processo? Não existe uma única resposta. Há milhares de ângulos sob os quais se pode enxergar o ser humano. Enquanto alguns evolucionistas buscam o nosso elo perdido entre o *sapiens* e os primatas, muitos cristãos explicam que fomos transformados por Deus em algum momento da história, biologicamente inalterados, mas espiritualmente distintos. Retidos pelo pecado original e

destinados ao céu ou ao inferno. Os hinduístas ressaltariam nossas bagagens cármicas de inúmeras vidas. Os cartesianos diriam que somos mentes imateriais, pilotando corpos animais. Rousseau explicaria nossa compaixão de criaturas pacíficas corrompidas pela civilização. Freud lembraria que somos desafiados por traumas da infância e urgências do inconsciente. Cada contribuição poderia ser complementar, ou ainda imprecisa, para nos descrever e compreender.

Por isso, nos próximos capítulos, faremos um passeio pela trajetória da evolução, ressaltando pontos em comum que dividimos com outros seres humanos, e outros nem tão comuns assim. Mas, antes de mais nada, julgo importante refletir um pouco sobre alguns conceitos que me são caros e importantes.

Com o avanço da nossa mente analítica e racional desde a Idade Média, estamos acostumados a nos prender em objetividades: ou conseguimos ver, medir, dosar e comparar de alguma maneira quantitativa, ou consideramos impossível fazer qualquer estudo sobre o tema. E, assim, acabamos abolindo nós mesmos como possibilidade de tema. Compreender, em profundidade, como nossa máquina funciona e descrever seus caminhos requer observação e sensibilidade. E – por que não? – uma boa dose de desapego da objetividade, essa tônica dominante na ciência contemporânea.

Volto às culturas anciãs. A ayurveda e a medicina tradicional chinesa, entre outras, se dedicaram a reconhecer os trajetos, as estradas mais utilizadas pelo nosso sistema energético. Os mais céticos preferem chamar isso de metabolismo – considerando gasto calórico, acúmulos em vasos sanguíneos ou hormônios e nervos. Antes que uma energia possa ser dosada em nosso organismo – seja como parte do metabolismo, como calor liberado (no caso da calorimetria) ou como produtos do metabolismo –, existe uma forma de energia mais sutil, tão

inicial que não é passível de ser dosada por meio de nossos métodos. Uma energia que não pode ser medida, quantificada nem diagnosticada. Todas as reações químicas que acontecem em nós, cada formação de proteína e extração de ATP, tudo envolve uma troca de elétrons, perdas e ganhos. Nossa complexidade carrega uma sutileza inerente à forma de interação de todas as moléculas do nosso universo.

Da mesma forma que temos vasos sanguíneos, impulsos nervosos, circulação de hormônios, sinais eletroquímicos e troca de elétrons, há um movimento sutil anterior à troca ou aquisição de um elétron. Uma energia sutil, que pode ser sentida. Esse fenômeno é denominado pela medicina chinesa de *qi* (chi). A cultura védica o chama de prana – conceito citado nos Upanishads, tratados filosóficos muito antigos sobre a realidade. Trata-se de uma conexão – trocas de informações ainda mais leves do que a transferência de um elétron. Nosso corpo tem uma circulação constante de sangue, de linfa, de impulsos nervosos e de energia. Esta última, de acordo com muitas filosofias, vem do ar que respiramos, da alimentação, do metabolismo, dos nutrientes e do refinamento das nossas moléculas.

Como já dissemos, a vida é caminhar rumo à ordem. Mas tratávamos da ordem molecular. Se avançarmos um passo além da precisão e da microscopia, podemos ousar dizer que a vida é um caminhar rumo à ordem vibracional de todo o organismo? Se for esse o caso, precisamos encontrar um possível regente para alinhar a vibração de nossos átomos.

Adendo importante: quando penso em vibração, vale esclarecer, não se trata daquela que pensamos quando dizemos “*Good vibes only*”. Átomos e moléculas contêm elétrons. Muitas vezes, é útil pensar nesses elétrons como ligados aos átomos por molas. Os elétrons e suas molas anexadas tendem a vibrar em

frequências específicas. Semelhante a um diapasão, ou mesmo a um instrumento musical, os elétrons dos átomos têm uma frequência na qual tendem a vibrar, quase como seu nível de agitação.

Quando falamos de energia sutil, por qualquer filosofia antiga (*qi*, prana ou pneuma, pelos gregos), podemos ter a esperança de que um dia entenderemos o que esses sábios escreviam. Lembro aqui que a ciência existe para provar que algo não é verdade, e não o contrário. Ou seja: o fato de tal energia ainda não ter sido comprovada pela ciência não desvalida seu poder. É como naqueles versos do grande Manoel de Barros (1916-2014) em seu poema “Seis ou treze coisas que eu aprendi sozinho”, para quem “a quinze metros do arco-íris o sol é cheiroso” e “a ciência ainda não pode provar o contrário”.

Poesia à parte, quem sabe um dia alguma teoria científica seja capaz de unificar os conceitos energéticos. Enquanto isso, a melhor forma de buscar uma compreensão é nos determos em fenômenos particulares a partir de observações pessoais e, assim, tirarmos nossas conclusões.

Em meus tempos de residência médica, a rotina era puxadíssima: não raras vezes eu trabalhava 15 horas por dia. Os plantões eram extenuantes, e eu chegava a ficar 36 horas direto no batente. Mas havia uma regra oficial de ouro para todos nós: depois de um plantão ininterrupto, o dia seguinte obrigatoriamente seria livre. Isso não valia, entretanto, para a área cirúrgica. Ali, era comum que eu deixasse o plantão noturno às 8 horas da manhã e tivesse apenas uma breve folga antes do início no ambulatório, ao meio-dia. Olhando para trás, foram mesmo poucos os dias leves. Mas o aprendizado era constante, e o ânimo, persistente.

Houve uma quarta-feira diferente, entretanto. Por conta de um rearranjo nas escalas, eu estava com o dia muito tranquilo, apenas dois pacientes para passar visita. O ser humano é tão adaptável – e meu organismo já estava tão habituado à rotina extremamente intensa – que aquele dia me deu um gostinho de férias. Aproveitei o precioso tempo que me apareceu, caminhei um pouco da Santa Casa de São Paulo até as proximidades da Fundação Armando Alvares Penteado (FAAP), e decidi me matricular em uma aula de desenho livre.

Eu estava disposto. Havia dormido umas boas três horas. Tinha conseguido passar em casa, tomar um banho. Acreditava ter atendido bem os pacientes, dando a cada um toda a atenção merecida e necessária. Dentro daquele contexto, havia sido um dia leve. Mas, quando cheguei em casa, estava absurdamente cansado. De onde vinha a exaustão? De onde vinha o ânimo? Tive um estalo e passei a observar esses altos e baixos e minha própria rotina. Em geral, a disposição não dependia do número de horas de trabalho, e sim do ambiente por onde eu circulava. No meu caso, quanto mais estímulo à reflexão, mais ânimo.

Fiquei pensando como podia sentir mais cansaço, a sensação de corpo pesado, em um dia no qual havia gastado menos calorias do que em outros – e dormido mais. Eu não estava doente, nem ficando doente. Tentei excluir outros fatores, como os de viés emocional e a qualidade da alimentação. Comecei a fazer exercícios comparativos. Por que cinco minutos em um shopping me cansam mais do que cinco minutos em um parque? A partir dessa quarta-feira, nunca mais encarei o tempo e a energia da mesma forma.

Mas houve um segundo estalo. E foi em uma aula de ioga. Eu ainda estava na residência e decidi buscar essa atividade justamente como uma maneira de compensar as rotinas

extremas de trabalho e ajudar a resolver todo o esgotamento que eu sentia.

Recordo-me de uma ocasião específica em que cheguei à aula já me arrastando; tudo o que queria, na verdade, era a minha cama. Fiz os exercícios, ou seja, gastei ATPs – nossa moeda energética –, mas, em vez de sair da ioga mais cansado, eu me sentia disposto. Cientificamente, as explicações estavam na melhor circulação de sangue, na produção de endorfina e na respiração de qualidade proporcionadas pela aula. Mas, convenhamos, esses resultados, via de regra, só são atingidos quando o aluno é um organismo não completamente extenuado.

Um indivíduo cansado e indisposto jamais entrega um trabalho igual, nem sequer parecido, ao daquele que cultiva e sente o bem-estar.

Comigo parecia diferente. Não era apenas bem-estar. Eu sentia disposição física. Isso despertou minha curiosidade para me aprofundar no mundo da energia – seja prana, seja *qi*, como quiser chamar. A essa altura, eu constantemente fazia práticas de pranaiama – exercícios de respiração controlada – e a ioga já estava incorporada ao meu dia a dia.

Mergulhei na busca por outros sistemas. Estudei chakras, mantras, técnicas chinesas, *qi gong* etc. Comecei a desvendar meu corpo energético e a aplicar nele a teoria, transformando-a em prática. Foi um ponto de virada. Desde então, a cada ano que passa, minhas atividades físicas rotineiras são mais energéticas do que físicas. Fiz muitos testes: meditar às 4 horas da manhã, pranaiama a cada seis horas, e várias outras práticas para manter minha disposição e produtividade estáveis – e rumo à melhora na minha dedicação profissional.

Para mim, isso se tornou essencial; um indivíduo cansado e indisposto jamais entrega um trabalho igual, nem sequer parecido, ao daquele que cultiva e sente o bem-estar. Não estou falando de doença nem de saúde. Você pode não ter nada. Pode ter feito um check-up completo, hemograma ok, tireoide normal, pet-scan sem nada a acusar, ultrassonografia, exames hormonais, nada alterado. E, mesmo assim, não se sente disposto.

Ora, se o bem-estar é a leitura de nossa homeostase interna, e essa sensação aumenta com as práticas energéticas, ainda que nada tenha sido provado, podemos supor que tais práticas melhoram a homeostase – ou a organização – interna, certo?

Alguns sugerem que esse conhecimento veio de estados ampliados de consciência, meditação ou superconsciência, nos quais a sensibilidade interna poderia descrever com precisão cada estrada invisível de fluxo energético ou não matéria que transita pelo corpo. Essas estradas se encontram em estações. Essas estações nas quais existe o encontro e acúmulo dessa energia vital são chamadas de chakras.

Existem inúmeros sistemas de chakras. Na cabala, os níveis de consciência localizados em estações como os chakras são descritos como *sefirot*. De acordo com os vedas, são mais de 72 mil canais de energia pelo corpo. Vamos levar em consideração aqui o sistema hindu de sete chakras, mas poderíamos usar qualquer outro, pois sua precisão é quase infinita. Cada um deles tem uma vibração, agitação de moléculas ou nível de consciência. São relacionados com elementos da natureza como uma figura de linguagem baseada na característica elementar de cada um. Não se prenda ao conceito, e sim à didática relacionada.

Por exemplo, um chacra cujo elemento é terra necessariamente será mais lento, pesado e estável do que um chacra fogo – de pura agitação e calor, de transformação. Em suma, em cada uma das sete formas de vibrar, encontramos um estágio da evolução pessoal. Como se as células pudessem produzir uma canção com o movimento microscópico das partículas. Aí está a chave: tal música pode ser tanto um agente incômodo, algo bastante descompassado no seu corpo, quanto uma melodia bela e agradável. Tanto um som fúnebre, grave e lento como um som limpo, com médios, graves e agudos perfeitamente equilibrados.

Isso é incrível. Estamos no topo da evolução de tudo o que é vivo neste planeta. Porém, carregamos muito do funcionamento ancestral de bilhões de anos atrás. Podemos, hoje, escolher qual ferramenta do nosso organismo é mais adequada para cada momento da vida. Você pode querer fazer sexo como um animal selvagem e, no minuto seguinte, sentar-se e meditar como um ser humano no grau máximo do refinamento evolutivo.

Quando dominamos os degraus da evolução, as etapas conquistadas e todo o manual de como chegamos até aqui, escolher a melhor ferramenta se torna tarefa fácil – o que não prescinde, evidentemente, conhecimento prático de como acessar esse funcionamento no organismo. Não adianta ter a melhor e mais completa caixa de ferramentas se ela fica guardada no fundo da despensa. Não adianta saber onde ela está guardada se não sabe o mínimo para conseguir manusear uma chave de fenda ou uma furadeira.

Não adianta ter a melhor e
mais completa caixa de
ferramentas se ela fica
guardada no fundo da
despensa.

Por isso, desenvolver a sensibilidade vibracional e energética é um complemento importante e interessante para aqueles que desejam ter precisão nos processos e, mais ainda, o entendimento da nossa evolução biológica, cultural, genética e, por fim, a evolução da nossa consciência – que é o tópico deste livro.

Antes de embarcar nos capítulos seguintes, eis algumas curiosidades e explicações:

Por que a energia sutil é invisível?

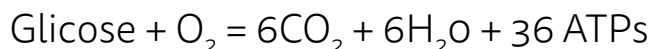
Conseguimos ver ondas eletromagnéticas de 400 a 700 nanômetros. Ondas ultravioleta podem ser menores do que 400 nanômetros – e é por isso que são invisíveis. A energia sutil provavelmente tem massa negativa e viaja mais rápido que a velocidade da luz: sim, ainda não temos equipamento capaz de prová-la.

O que é prana (ou *qi*), afinal?

Trata-se da força energética da vida, presente em todos os seres. Seu conceito parte do princípio de que um organismo vivo está em movimento – neurônios trocando estímulos, sangue fluindo, articulações e juntas se movendo, pensamentos na mente. Para efetuar qualquer movimento, é necessária energia – isso é uma lei da Física. Quando tal fenômeno acontece em uma organização mais complexa, podemos chamar de vida. Sua antítese, a morte, é justamente a ausência de movimento.

O prana é resultado, em parte, da respiração, mas também provém da dieta ou de qualquer substrato energético, inclusive a energia solar. Cada alimento tem uma qualidade própria de prana, assim como, para a medicina chinesa, cada órgão tem sua qualidade de *qi*.

Considerando que é parcialmente um produto da respiração, o prana pode ser entendido de maneira química. Afinal, para obter energia, nosso organismo faz uso da glicose. Por meio do ciclo de Krebs, temos:



Comida + Respiração = mala + ojas + prana

A vida é como se fosse o fogo; o alimento, a lenha; e a respiração, o ar. Sem ar, o fogo logo se apaga. Sem lenha, ele acaba com o material e também se apaga. O ojas é a água que leva essa energia – o fluido rico em prana que sai dessa reação.

A energia e os chacras

Chacras são rodas de energia, ou seja, pontos no corpo onde há um acúmulo de energia. Alguns são utilizados na prática da ioga – mas há muitos outros. Eles representam centros de energia sutil. Cada chakra tem sua frequência e sua sutileza.

Os chakras simbolizam a trajetória da consciência, iniciando no mais instintivo (muladhara) até o mais intuitivo (ajna). A manipulação mental ou física desses centros pode trazer experiências de consciência. A trajetória da consciência é indescritível. Não existe lógica ou ilógica – vai além desses termos. Os rishis ou iogues tentaram colocar diagramas para esse caminho: são os chakras. Vamos entender um pouco mais sobre cada um deles.

Muladhara é o chacra raiz. Regula nossas necessidades primárias de existir. É nele que está nossa decisão entre viver ou morrer. Geralmente se desenvolve entre 1 e 8 anos de idade. Seu elemento é terra. Localiza-se entre o ânus e os genitais. No homem, está no centro tendíneo do períneo. Na mulher, no cérvix uterino. Ele é o centro na obtenção da segurança pessoal. Dá a força para irmos atrás da sobrevivência. Seu bija mantra (som) é LAM.

A força para mantermos os genes na terra é o chacra **svadhistana**, responsável pela reprodução. Desenvolve-se dos 8 aos 14 anos de idade. Seu elemento é água. Localiza-se entre o umbigo e os genitais. Está relacionado com buscas de prazer, bebidas alcoólicas, sensações hedonistas, frenesi sexual etc. Seu bija mantra é VAM.

Manipura é o chacra do poder pessoal, da transformação, da digestão. Desenvolve-se entre 14 e 21 anos. Seu elemento é o fogo. Localiza-se no plexo digestivo, entre o umbigo e a base do esterno. Como está relacionado com a digestão, ou seja, com a transformação da matéria em busca dos objetivos, trata-se do centro da autoafirmação, da autoestima, da dominância e do poder. Está ligado à nossa vontade de adquirir fortunas, riqueza etc. Seu bija mantra é RAM.

O amor e as realizações, as relações e as emoções, essas energias estão em **anahata**, cujo elemento é ar, chacra localizado no centro do peito, no mediastino. Por meio dele, começamos a amar, compreender o próximo e aceitar as pessoas como elas são. Seu bija mantra é YAM.

Vishuddhi é a consciência, é a porta da liberação, da comunicação e da expressão pessoal. Seu elemento é o éter. Localiza-se na garganta. É o centro por onde começamos a entender o mundo com perfeição. Graças à união dos polos, elevamos o nível de consciência – e os problemas começam a ser superados. Seu bija mantra é HAM.

Ajna é introspecção, intuição, dissolução das dualidades. Seu elemento é luz. Fica no ponto entre as sobrancelhas. Por meio dele, conseguimos enxergar o mundo como um verdadeiro sonho. Seu bija mantra é OM.

A união com o todo, o encontro com a verdade; o chacra **sahasrara** é dessa magnitude. Está relacionado com a glândula pineal e o córtex cerebral. Não tem um elemento, e sim o universo todo como elemento. Fica na coroa ou acima da cabeça. Seu bija mantra é o silêncio – ou o som da respiração.

Nos próximos capítulos vamos nos basear nesses degraus da consciência dos chakras para ter uma lógica de evolução, analisar como e o que ganhamos, e aprender como lidar e desfrutar dos nossos níveis de consciência. Isso não significa que exista uma ordem exata ou limitação da consciência nesses conceitos.

No fim de cada capítulo, você vai encontrar algumas sugestões de práticas para lidar com aquela consciência. Se você chegou até aqui, tenho plena certeza de que é, assim como eu, um curioso da nossa natureza, um amante do nosso potencial. Algumas dúvidas serão esclarecidas; outras ficarão para futuras

reflexões. Todas as sugestões práticas devem ser testadas, mas não encaradas como uma verdade ou receita. É importante uma dose de ceticismo e observação do que realmente ajuda seu próprio funcionamento. Desfrute de sua caminhada.

Capítulo 4

Muladhara: não estamos sozinhos

Vamos fazer uma viagem para Varanasi, na Índia, às margens do rio Ganges, berço da espiritualidade e do hinduísmo, uma das aglomerações urbanas mais antigas do mundo – registros apontam que teria surgido antes de 4000 a.C.

Acredita-se que a cidade tenha sido construída por Shiva, deus hindu. Criador e destruidor. Afinal, para criar algo, é necessário primeiro destruir o que antes havia. Segundo a crença, quem nasce em Varanasi inicia sua vida física com forte apoio espiritual. Morrer ali significaria conquistar a libertação. O fogo é intenso 24 horas por dia. São corpos sendo cremados o tempo todo. Milhares por semana. Cada cadáver leva de uma a duas horas para se transformar em cinzas que, em seguida, são lançadas ao Ganges. Da natureza para a natureza. Do divino para a luz – ou para a escuridão completa.

Minha impressão: uma forte conexão espiritual generalizada. No sagrado rio, maltratado e poluído, as pessoas se banham e saúdam os elementos com preces e cantos repetitivos. Aos meus ouvidos ocidentais, o som era um tanto irritante, monótono. Mas

esse meu sentimento devia ser único em meio àquela multidão de 20 mil pessoas que acompanhava o ritual. Todos eles traziam as próprias histórias para aquelas águas – claro, todas diferentes entre si; porém dividindo a mesma certeza, a mesma trajetória de fuga: um dia chegaria a sua vez, um dia chegará a vez de todos.

Para mim, aquilo não tinha o menor sentido. Entretanto, o respeito por parte dos hinduístas é tão grande que me contagiei. Em pouco tempo, eu parecia mais um deles, absorvendo os ensinamentos do brâmane – na religião hindu, são os seres de alta casta que transmitem a sabedoria, o equivalente a um bispo para o catolicismo. Eu sentia uma conexão divina. Isso porque as emoções ocorrem antes da consciência: são uma leitura corporal. A partir da interpretação do tom e da forma de falar, aquelas palavras me eram sensações.

O que mais me impressionou foi o contraste entre mundo físico e mundo espiritual para aquelas pessoas. Elas se banhavam no Ganges e eram fortemente espiritualizadas. Por outro lado, não tinham boas condições de saneamento básico e viviam em um ambiente lastimável. Desnutridos, pedintes raquíticos, senhoras jogadas ao chão. A miséria era visível.

Se ali era um local ancestral, para onde estava caminhando o nosso futuro? O que houve de errado? Aquelas pessoas conheceriam alguma verdade? Esperavam a vida após a morte? Se há vida pós-morte, essa esperada vida é mais próspera? Por que os que creem nisso e vivem em condições tão precárias não aceleram o passo e partem de uma vez? Não seria melhor do que esperar nessas condições?

O preço de uma vida sofrida. A recompensa. Uma vida seguinte maravilhosa e cheia de fartura. Será mesmo? Estudar e empreender ou se dedicar à limpeza dos samskaras, as impressões que carregamos da evolução?

A reflexão não para por aí. Caímos novamente na pergunta crucial: o que é a vida? Ora, biologicamente, no seu cerne, seria organização e evolução. Mas o que é a vida de um ser humano? Qual caminho percorremos? Por que chegamos aqui? Somos um mero acaso? E o que fazer com a consciência?

Se ela não é material e palpável, para onde vai quando chega a morte e a decomposição do corpo? Um ser que medita o dia todo, se cobre de cinzas e come o mínimo estaria mesmo à frente do nosso tempo, mais preparado para o que vier? A sensação é de estar sendo enganado. Acordamos diariamente preocupados com a política, o aquecimento global, as mudanças no mundo jurídico, as tendências de mercado... Para quê, afinal?

O objetivo da vida essencial será me limpar das impressões antigas e me preparar para a morte? A resposta é uma grande busca. Ou melhor: não há muita resposta. Abordar a morte é sempre uma questão complexa. E isso ocorre por uma única e indefectível razão: trata-se do único campo em que ninguém teve experiência.

A morte é a singular faculdade da vida na qual apenas o esoterismo, as crenças e as especulações podem eternamente ter seu lugar, sem disputa qualquer com a ciência. Afinal, esta não explica a maior parte dos fenômenos, sobretudo alguns menores do dia a dia – mas a experiência vivida sempre nos serve como base confiável para suposições, hipóteses e compreensões. Ou seja, mesmo sem comprovação na literatura, se eu testo e me sinto bem, posso adotar. Com a morte, isso é impossível. Assim, limpar os samskaras pode ser o melhor caminho, ou não passar de fruto da imaginação – jamais saberemos.

Por outro lado, quando deixo de comer açúcar porque meu avô teve diabetes, não deixo de estar limpando meu samskara. O que me leva a pensar: será que esses hindus interpretaram a

mensagem de algum sábio de maneira distorcida? Esses sábios já se referiam à expressão genética? Afinal, o DNA é isto mesmo: um código de vidas passadas. E, conforme vivemos, podemos piorar, manter ou limpar as tendências adquiridas. Ouso acreditar que o conceito de samskara está totalmente inserido no que há de mais moderno na ciência.

Não existe uma maneira certa ou errada de viver. Desde que nascemos, estamos morrendo um pouquinho por dia. Viver é um ensaio para a morte, portanto. E como chegar lá da melhor maneira?

Imagine o seguinte. Fazemos um check-up em dois indivíduos que levam vidas completamente diferentes: o CEO de uma multinacional e um trabalhador braçal de origem humilde, que se alimenta de arroz e água poluída do Ganges. Aposto que os níveis de colesterol e os índices inflamatórios do primeiro estarão mais altos, e sua testosterona estará mais baixa. O CEO deve ter tido dois filhos; o outro homem, uns sete. Qual dos dois estaria cumprindo melhor sua missão no sentido da evolução?

Entender a vida é difícil, porque tal compreensão está atrelada ao entendimento da morte. Se entendemos morte, também entendemos a vida. O que aconteceria se um dia alguém confirmasse que não há nada após a morte? Pronto. Bastaria então viver o máximo que pudesse e fazer tudo o que fosse possível.

Por outro lado, se existir um processo após a morte no qual você resgata todos os traumas da vida, não seria melhor agir de maneira diferente? Sim, o mais sensato então parece ser aproveitar a vida para entender e tratar esses traumas, chegando bem à morte. E como você viveria se fosse imortal? Como cultivaria suas relações e atitudes?

Cada cultura lida com a morte de sua forma. Em comum, todos nós respeitamos a despedida. Na Índia, a cremação no Ganges é a maior demonstração de consideração por quem partiu. Em uma ilha da Indonésia, as pessoas mortas são embalsamadas e, enquanto esperam seu enterro, continuam incorporadas à rotina da casa, como se vivas estivessem – a família chega a trocar diariamente as roupas do morto, fazê-lo se sentar, acomodá-lo na cama na hora de dormir. A espera pelo funeral pode demorar meses, até anos. Há relatos de uma senhora que teria passado sete anos “convivendo” com a família, mesmo morta.

A relação com os mortos varia de cultura para cultura, ou mesmo de pessoa para pessoa. Há quem celebre, beba em honra ao defunto, vista roupas de festa. Outros resignam-se e choram. Alguns jejuam. A indústria fúnebre cresce a cada ano. São rituais, flores, caixões e espaços privilegiados para velar os entes queridos – um negócio que, só nos Estados Unidos, movimenta 20 bilhões de dólares por ano.

Nosso hardware interno veio configurado há bilhões de anos para se importar com a morte. São as trocas com o meio. Se entender a morte é quase impossível, abstraí-la pode ser pior. Cada respiração traz consigo a prova inerente de que você escapou da morte naquele instante. Seu organismo detecta os níveis de gás carbônico e oxigênio, seus tecidos pedem pelo segundo, e a vida acontece. Respirar é a constante de todo ser vivo. Não existe descanso, nem durante o sono. Quantos não despertam no meio da noite porque respiram mal ou param de respirar, a chamada apneia do sono?

Quer sentir um gostinho da morte? Expire todo o ar. Não inspire mais. Ok. Pronto. Simples. Frágil? Em condições normais, impossível. A perda da consciência faz com que o próprio

sistema inferior respire por você novamente. Sim, temos uma espécie de antivírus contra a morte.

As células do nosso organismo têm a morte no seu ciclo. E aqui reside uma curiosidade: a morte celular é uma das maiores responsáveis por nossa saúde. Estranho? Vamos entender melhor.

Apesar de nos enxergarmos como um todo, somos resultado de trilhões de células – o corpo humano adulto consiste em $3,72 \times 10^{13}$ células de vários tipos – e mais trilhões de micro-organismos, entre fungos, vírus e bactérias. Para que esse sistema que chamamos de “nós” se mantenha no equilíbrio, a morte de quem não contribui ou que pode até prejudicar o todo é essencial.

Existem dois tipos de morte celular. A primeira, chamada de apoptose, mais conhecida como morte celular programada, geralmente se faz sem ativar uma inflamação. A segunda, a necrose, ocorre quando, por exemplo, uma célula é infectada por uma bactéria e ativa a cascata de inflamação. Nesse caso, as células incham, as membranas plasmáticas se rompem e os componentes celulares são liberados.

O mecanismo da morte celular é profundamente estudado, pois nele está o fundamento da manutenção da vida. Desde a nossa diferenciação sexual até a separação dos nossos dedos, todo o desenvolvimento ocorreu graças à morte de algumas células. Se não existisse morte celular, não haveria espaço para renovação, e teríamos células cancerígenas fluindo no nosso organismo.

Analisemos o caso de uma criança que nasce com dois dedos grudados, sem separação. Em nosso desenvolvimento embrionário, a apoptose faz com que os dedos estejam separados no momento do nascimento. Uma simples falha nesse processo causa a sindactilia, problema relativamente

comum e passível de ser corrigido mediante uma cirurgia. Em qualquer processo de renovação celular, produção de proteínas, DNA, função mitocondrial etc., pode haver falhas. Essas são corrigidas de maneira muito eficaz pelo organismo.

Temos mecanismos de fagocitose e eferocitose, que são habilidades do nosso organismo para lidar com a morte, retirando e desprezando o que não é mais necessário sem afetar outras células saudáveis. É quase uma lição de sustentabilidade na nossa biologia divina.

Sim, neste momento, enquanto você lê este parágrafo, inúmeras células estão morrendo em seu corpo. E inúmeras outras estão surgindo. Diferentes tipos de célula têm diferentes tempos de vida. Um neutrófilo, por exemplo, pode durar menos de dez horas. As células vermelhas do sangue, os eritrócitos, vivem 120 dias. Os enterócitos, as células do intestino, duram de quatro a cinco dias; as do fígado, os hepatócitos, 150 dias – talvez o ideal entre uma ressaca e outra seja esperar esse período! –; os neurônios corticais, por sua vez, duram o mesmo tempo que a vida do corpo.

Temos, portanto, que várias centenas de bilhões de células morrem diariamente dentro de nós e são substituídas por células recém-geradas. De modo que, calcula-se, em apenas cinco anos quase toda a estrutura de átomos de uma pessoa é completamente diferente.

Em 1990, apenas 145 artigos publicados sobre apoptose ou morte celular programada eram indexados no PubMed, serviço da Biblioteca Nacional de Medicina dos Estados Unidos. Em 2016, ano da mais recente compilação, esse número chegava a 28 mil. Em 2022, mais de 514 mil artigos. Estamos estudando a morte, estamos aprendendo com a morte, e cada vez mais encontro nas palavras “morte” e “vida” uma semelhança, uma

quase sinonímia. Isso está presente nos conselhos do iogue indiano Jaggi Vasudev, o Sadhguru: para ele, morte e vida são duas faces da mesma moeda.¹

Nossa capacidade de suicídio celular se encontra em uma parte específica das células, uma estrutura que pode ser comparada a uma fábrica de energia ou a uma usina dentro das células. Refiro-me às mitocôndrias. Essas organelas permitiram a nossa vida multicelular. Até então, um ser não conseguia produzir energia suficiente para ter mais do que uma célula. As mitocôndrias, além de funcionarem como uma verdadeira casa de força das células, têm a capacidade de controlar a morte celular, permitindo um ciclo de renovação – fundamental para essa arriscada empreitada de nos tornarmos mais complexos.

Do micro ao macro, entender vida e morte perpassa a compreensão do que ocorre nas células. Mas nos faz pensar nas grandes extinções de espécies – que também têm sua importância, justamente por permitirem que outros seres degustem da ordem de vida. Vide o fim dos dinossauros há 65 milhões de anos. Se eles ainda reinassem, haveria espaço para nós?

Entre a morte de uma célula e o fim de uma espécie, há o ciclo da vida que se repete diuturnamente por meio da cadeia alimentar. São mortes necessárias, mas que muitas vezes ocorrem de maneira dura e cruel. A fêmea do salmão do Alasca, por exemplo, no período de reprodução, muitas vezes nada até riachos rasos, cuja água nem sequer é suficiente para cobrir seu corpo. Exposta assim, acaba tornando-se presa fácil para ursos e gaivotas. Estas últimas, não raras vezes, começam a degustação pelos olhos dos peixes – as bicadas arrancam pedaços dos bichos, que seguem nadando ainda, sobrevivendo por um tempo, e outra parte é destroçada por ursos.

Como entender esses casos da natureza? Os seres humanos também esbanjam crueldade, muitas vezes em matadouros de animais que não praticam um abate piedoso, mesmo em tempos hodiernos. Tais mortes são piores do que aquela que acontece, átimo a átimo, em cada uma de nossas respirações? O que é melhor: a morte silenciosa e lenta ou a morte abrupta e sangrenta? Qual a diferença entre o experimentado por suas células a todo instante e o salmão destroçado pelas garras de um urso no Alasca? Por outro lado, não fosse a morte do salmão, não existiria o filhote do urso. E segue a vida.

Se entender a morte é difícil, fugir dela é impossível. Resta-nos aceitá-la, portanto, com a provável convicção de que somos, talvez, os únicos seres que sabem, durante toda a vida, que um dia morrerá. Sim, enquanto a maioria dos seres vive com medo de a vida acabar – mas sem a certeza –, nós temos a certeza.

Será que a nossa consciência serve para isso? Se a consciência nos deu a noção do espaço-tempo e de alguém que vive uma narrativa – ou deu um espectador (o ego) para o filme da nossa vida –, a morte pode ter sido o *leitmotiv*.

Mas podemos compreender o que é a morte? Vamos tentar pensar assim: a vida é uma luta contra a inércia do caos do universo, é como os seres vivos se mantêm organizados. Contudo, para fugir temporariamente da desordem, todos pagamos um alto preço: usamos muita energia, o tempo todo colocando moléculas para dentro do ambiente – a membrana celular –, desenvolvendo novas ferramentas, promovendo a cooperação das diferentes células, dando condições para os sistemas interpretarem o meio de maneira cada vez mais apurada e, no caso dos humanos, chegando ao ponto de pensar – pensar tanto a ponto de fazer ciência, e uma ciência que ousa até mesmo antever, com boa precisão, os próximos passos do universo.

Um brinde à vida. Um brinde aos humanos.

Só que chega um ponto em que toda essa energia começa a se exaurir. O sistema se torna fraco e não consegue mais extrair a energia necessária para manter a ordem. A desordem vai assumindo. Eis a morte. Porque todo ser vivo compartilha dessa vontade de ordem, luta e evolui por ela. Todo ser vivo é um conjunto de reações químicas, consegue extrair a ordem do meio caótico do ambiente utilizando energia. Todo ser vivo também deve ser capaz de evoluir – não apenas buscar um estado de ordem ou equilíbrio.

Em outras palavras, para evitarem a morte temporariamente, os seres vivos gastam energia. São suas células e seus processos que seguram o caos e tentam buscar uma ordem. Até o momento em que o custo disso é tão alto que o indivíduo morre.

Algo morto está em equilíbrio com o meio, mas não evolui. E nós vivemos em um planeta onde todas as vidas compartilham uma necessidade: ser melhor ou fazer mais de si mesmo. Fica a pergunta: por que nenhum ser atingiu ainda a imortalidade? Por que depois de 4 bilhões de anos a morte ainda persiste? Como os seres evitam a decadência?

Pois há exemplos no mundo animal em que se reproduzir parece mais importante do que a sobrevivência. Para eles, o primordial é a evolução agir, é o DNA ficar no mundo. É o que explica aranhas-machos que são devorados pelas fêmeas logo após a cópula. E fenômenos semelhantes que ocorrem também com polvos, sapos, ácaros e muitos outros seres – que trocam a vida individual pela prerrogativa de espalhar seus genes.

Quando resumimos nossa existência, somos todos produtos de sexo e morte. E, ao observarmos a natureza, constatamos que os seres vivos que duram muito pouco correm contra o tempo e se dedicam ao sexo de maneira bastante focada – caso contrário, sua extinção seria altamente provável. Será que os seres

humanos mais promíscuos e fissurados em sexo têm a saúde comprometida? Uma consciência celular? Há espécies de sapos que se comprometem tanto com a reprodução que muitos exemplares acabam morrendo pela exaustão, na tentativa de mais e mais. Talvez não seja à toa que culturas milenares sugerem o controle das práticas sexuais em prol da vitalidade da longevidade.

Entretanto, se os seres vivem trocando substâncias com seu meio, gerando energia para sustentar sua ordem interna, é no mínimo intrigante o caso daqueles que param em um estado estável por anos. Caso dos minúsculos rotíferos bdeloídeos, que medem de 150 a 700 μm de comprimento. Seu hábitat é a água doce. Entretanto, eles podem viver até nove anos em um ambiente seco, sem nutrientes, em estado de desidratação, apenas esperando a água chegar. Nesse ínterim, estariam eles vivos ou mortos?

Não são os únicos. Há relatos de nematódeos que sobreviveram até 28 anos nesse estado. Sem dúvida, são seres capazes de dominar um processo de praticamente “parar de viver” por um período. As trocas metabólicas mensuráveis cessam, impedindo a reprodução, o desenvolvimento e a reparação. É o que a ciência chama de estágio criptobiótico: utilizado quando as condições ambientais são adversas, o organismo retorna ao seu estado metabólico de vida, anterior à criptobiose, quando essas condições voltam a ser hospitaleiras. Esse estágio pode ser alcançado de diversas maneiras, seja desidratando-se, seja abaixando o uso de oxigênio, seja reduzindo a temperatura.

Imagine como seria a nossa vida se pudéssemos nos congelar no início da crise econômica de 2008 – e deixar programada nossa volta apenas após a recuperação do mercado. Ou se eu conseguisse ter congelado meu avô tão logo os primeiros

sintomas do Alzheimer começaram a aparecer – e assim ele ficasse esperando até a aprovação das novas drogas que consomem o amiloide e resgatam todo o funcionamento do cérebro. Provavelmente, eu poderia desfrutar de mais trinta anos da sua presença.

Por que ainda temos a morte, mesmo depois de tanta evolução? Sinal de que não concluímos nossa missão na totalidade? Se o primeiro objetivo do jogo da vida é manter-se vivo, a resolução perfeita seria a imortalidade, certo?

Essa predisposição – ou disposição, ou força – a se manter vivo já era compreendida pelos antigos vedas. O primeiro chacra é justamente muladhara, o centro do eu e da sobrevivência. É nele que está nossa decisão de viver ou morrer – geralmente, se desenvolve entre o primeiro e o oitavo ano de vida.

O intuito da vida é um aprimoramento constante, o ser melhor. É surpreendente como os diferentes seres são capazes de lidar com suas ameaças de vida. A habilidade é inerente a todos – muito provável que em decorrência da própria evolução. Mas até mesmo a morte traz a vida. Uma carcaça de qualquer animal se torna, em poucos dias, uma riqueza de um ecossistema. As vidas que se alimentam da morte fecham o ciclo da cadeia alimentar. Mesmo os mamíferos mais imponentes são completamente transformados pela morte: suas articulações são desfeitas; seus ossos, espalhados. Cada espécie contribui à sua maneira para essa verdadeira reciclagem e, talvez, nem a melhor indústria conseguisse atingir semelhante aproveitamento.

Não à toa, estão em voga muitos estudos sobre permacultura, sistema de planejamento de ambientes humanos e sustentáveis que permita uma “agricultura permanente”. Empresas e pessoas buscam um modo sustentável de vida. Por isso, é importante

analisar todos os detalhes da natureza, em tentativas de imitar ou copiar seu ciclo, onde nada é resíduo, nada se desperdiça, tudo entra na transformação.

Vamos imaginar a morte de um animal no meio da mata. Pouco tempo depois, um dos primeiros bichos a ser atraído ao local são as moscas-varejeiras – da família Calliphoridae, são saprófagas. Botam ovos que em pouco tempo eclodem, gerando milhares de larvas que se alimentam da matéria em decomposição por duas semanas. Mas não são elas predadoras solitárias daquele organismo em putrefação. Centenas, até milhares, de seres vivos aparecem poucas horas após a morte. O cadáver vira um banquete para moscas-do-queijo, moscas-caseiras e besouros – muitos deles se alimentam de larvas das moscas.

Além dos pequenos bichos visíveis, as bactérias têm ação muito importante nesse processo de decomposição. Elas degradam moléculas antes vivas e complexas, quebrando sua estrutura em elementos individuais, como carbono, nitrogênio, enxofre – que podem ser absorvidos pelas plantas e fungos. A ordem complexa de seres magníficos é desfeita por outros seres. E o ciclo se inicia novamente: qualquer matéria orgânica é uma oportunidade de aproveitamento. Os átomos de uma vida, como uma orquestra, são rigorosamente realocados nessa complexidade orgânica que tem a missão de evoluir.

Como podem identificar a morte? Pelo cheiro, é claro – é assim que a morte se comunica com outros seres vivos. Curiosamente, o sentido que os sábios iogues identificaram como representação do primeiro chacra seria justamente o olfato. O cheiro nos remete ao primeiro estágio de consciência, é a nossa raiz, aquilo que nos mantém conectados ao mundo. Alguém que deixa de estar neste mundo, portanto, logo nos envia uma derradeira mensagem à distância justamente por meio do odor.

As bactérias que decompõem a matéria liberam substâncias químicas que contêm mensagens. Mensagens recebidas e interpretadas por outros seres que logo cumprirão sua função: manter-se vivos, evoluir e fechar o ciclo.

Se a morte é dificilmente digerida e compreendida por nós, do alto de nossa pretensa racionalidade, o que será que pensam os outros animais sobre ela? Será que bois no matadouro sentem que estão em um corredor da morte? Percebem-se personagens de praticamente um holocausto? Assim como os humanos, animais também reagem de maneira muito diferente entre si em relação à inexorabilidade da morte.

Os elefantes parecem ter certo apreço – ou respeito – por carcaças de integrantes de sua própria manada. Tanto que, em pesquisa científica, esqueletos de um búfalo e de um elefante eram apresentados a elefantes, e eles se detinham por mais tempo analisando a ossada de sua própria espécie.^{2,3}

Animais que vivem em grupo ou em casais podem se mostrar muito abatidos após a morte de um companheiro. Em uma de minhas viagens, conheci um casal de franceses que trabalhava no manejo e estudo de jumentos. Eles me contaram que o bicho fica extremamente abatido quando morre um dos seus, chegando a deixar de comer por alguns dias. Relataram-me um caso de que um dos animais havia perdido sua parceira e parecia experimentar uma espécie de luto. Mostrava tristeza em suas expressões e modo de andar.

Mesmo com todos esses casos, certamente não existe no mundo natural nenhuma experiência própria daquela que os seres humanos têm quando se deparam com a morte. Ouso supor que é justamente prospectar, esperar e ainda imaginar algum tipo de vida após a morte que nos individualiza como

seres humanos. Não à toa, muitos dos nossos comportamentos, aflições, medos e angústias estão relacionados com esse entendimento e aceitação.

Como médico, o convívio com a morte se tornou presente em meu dia a dia desde os tempos de faculdade. O formol impregnava meu jaleco branco, e cadáveres me guiavam rumo ao conhecimento. Mortos ensinando justamente para que pudéssemos, como médicos, ajudar os vivos a viver mais e melhor?

Apoiei a lâmina sobre a pele seca. Passei a primeira camada. Nenhuma gota de sangue. A incisão contornava o cabelo e descia em direção à orelha. Antes de entrar naquela sala, em um campus universitário, lembrava-me de cada um dos mandamentos. Gosto de parafrasear as reflexões do médico patologista, filósofo e humanista checo Karl von Rokitansky (1804-1878) quando volto as lembranças para esse passado fundamental em minha formação profissional – e humana:

Aquele ser nasceu do amor de duas almas, cresceu embalado pela fé. Sorriu. Sonhou – os mesmos sonhos de todas as crianças, de todos os jovens. Por certo amou e foi amado. Sentiu saudades de quem partiu, acalentou uma manhã feliz e agora está ali. Deitado. Frio. Na mesa fria. Sem que por ele alguém tivesse derramado uma lágrima sequer. Seu destino inexorável deu-lhe o poder e a grandeza de servir à humanidade – que por ele passou indiferente.⁴

Hoje, mais maduro e com mais conhecimentos anatômicos, continuo respeitando cadáveres como uma relíquia da ciência. Porém, eles me remetem a uma evidência em relação à morte: um dia será você. Suspire e pense nisso. Nos surge algo ruim, um

frio no estômago, uma sensação de “não quero pensar nisso agora”. Na morte, encontra-se a base de todos os nossos medos e o instinto que temos de nos manter aqui na terra. Nosso primeiro grande centro energético é justamente o local onde vibramos nossa existência. Chakra muladhara, ou raiz.

E não por curiosidade que o sentido mais conectado a essa reminiscência é o olfato, como vimos. Um cheiro ruim pode ser repugnante a ponto de termos vontade de deixar um local. Talvez um lugar que ofereça perigo, um lugar muito contaminado ou uma carne podre possam nos repelir com muita facilidade. O olfato está completamente interligado ao instinto de sobrevivência e ao medo.

Dos estudos em cadáveres uma lembrança clara: o cheiro é tão intenso que, ao escrever esta página, é como se eu o sentisse novamente. Inconfundível. O cheiro da morte. O cheiro da morte humana. Incontinente, sou tomado por uma expressão de desgosto. Isso porque as emoções nos são tradutoras mentais em busca de um equilíbrio e proteção à vida – são comunicações entre corpo e cérebro para uma leitura qualitativa do mundo ao redor. Antes de se tornar consciente, uma emoção age em nosso organismo, nos órgãos, na musculatura, na expressão. Só então se transmuta em pensamentos.

Se o estímulo nos remete à morte, nossas respostas são primitivas e involuntárias. Duas fragrâncias que nos aludem comumente à morte são a cadaverina e a putrescina. Essas moléculas surgem da quebra de algumas proteínas – fato que ocorre justamente quando um cadáver passa pelo processo de decomposição. Quanto mais proteínas houver no corpo desse ser, mais intenso será seu cheiro.

Na natureza, muitos animais são afastados por esses cheiros, evitam circular ao redor de onde há morte. Por outro lado, alguns são justamente atraídos por tais odores, com o apetite

aberto. Os humanos têm o olfato mais qualitativo do que quantitativo. Em outras palavras, se passamos perto de uma pilha de esterco, temos vontade de sumir dali, mas não discernimos se estamos diante de um quilo ou de uma tonelada de adubo.

Na hora de selecionar um alimento, entretanto, o olfato é um dos sentidos mais apurados e necessários. Tecnicamente, frutas e flores produzem ésteres que evocam seus odores típicos. Ao cheirar uma banana madura, seu epitélio olfatório decodificará o acetato de isoamila. Por ele, sabemos se a fruta está ou não no ponto. O oposto também acontece: se algo está podre, o sabor é afetado pelo olfato.

Perfumistas, baristas e enólogos são exemplos de profissionais para quem o olfato é imprescindível. Há cheiros facilmente detectáveis no dia a dia. De fome. De estresse. De café. De cigarro. De amigdalite. Isso consigo notar em uma conversa com qualquer paciente. Na medicina, embora seja um tema pouco abordado, ainda encontramos exemplos esdrúxulos de diagnóstico pelo cheiro em algumas infecções vaginais. Com treinamento e conhecimento, é possível determinar inclusive o tipo de bactéria pelo olfato. Qualquer cirurgião geral é capaz de reconhecer de longe o cheiro de anaeróbios.

E, na memória de todo médico, dois cheiros horrendos são inesquecíveis. Primeiramente, o dos cadáveres ditos frescos, é claro. O outro é o de uma infecção na região perianal. Lembro-me do primeiro paciente que operei desse mal – passei mais de três dias sentindo o cheiro em minhas mãos. “Nesses casos, use sempre duas luvas”, advertia-me uma amiga proctologista. Mas nada adiantava para tirar o cheiro que, na verdade, estava bem guardado em minha memória.

No ambiente, existem dois tipos de material: os que desprendem partículas – como as rosas, o pãozinho sendo assado no forno, a grama molhada pela chuva – e os que não desprendem – como o aço e o vidro. O ser humano é capaz de sentir um espectro de 2 a 4 mil odores diferentes.

Acredito que ter um bom olfato é peça essencial de nossa consciência corporal. Hoje tento estimular minha capacidade de discernir cheiros. Afinal, trata-se do sentido que nos remete ao nosso primeiro nível de consciência. Por mais primitivo que pareça, nosso olfato nos dá um instinto intuitivo. Muitas de nossas escolhas são baseadas nele – inclusive o parceiro sexual. Por isso o cheiro da morte é tão intenso. Conseguimos senti-lo antes mesmo da chegada dos primeiros insetos invertebrados prontos para o banquete cadavérico.

Quando adquirimos, na evolução, essa capacidade de evitar rondar a morte? Será uma maneira de evitar patógenos e bactérias? Ou se afastar de um perigo, se há ali na cena da morte a iminência de um? Ao mesmo tempo que os sentidos repelem o tema, a consciência faz da morte um tema de profundo interesse humano. Se não, por que um acidente trágico resiste na pauta dos jornais por tantas semanas? Somos curiosos pela morte. Cenas perigosas, histórias tristes e tragédias pessoais podem atrair mais a atenção até mesmo do que imagens pornográficas.

Isso porque contamos com um espírito de preservação. Nossa mente está configurada diante do medo e da necessidade de evitar o fim. Nosso fetiche pelos noticiários de terror, além de estimular a compaixão e a comiseração, capta a nossa atenção. Inconscientemente, a angústia é alimentada dentro da nossa contagem regressiva da vida.

No hiper-racional caso dos humanos, conseguimos prever nossa própria *causa mortis*? É muito mais provável que você saiba do que pode morrer se sua morte for natural. Quase 75% das

doenças são definidas não apenas pela genética mas também pelo estímulo do meio que implementamos a ela. Claro que há exemplos de doenças puramente genéticas, como a leucemia e a distrofia muscular – nesses casos, não importa como a pessoa viveu.

Costumo dizer que, se existe um medo real de errar, esse medo deveria ser errar nessa estratégia. Afinal, o tempo e a maneira como ficaremos neste mundo é resultado daquilo que comemos, pensamos, agimos, absorvemos e interagimos. Também se escolhemos nos dedicar à profissão A ou B, se somos monogâmicos, se fazemos muito ou pouco sexo, nossas horas de sono e de exercício físico, estresse... Enfim, tudo pode contribuir para sua longevidade – ou para a falta dela.

Após a morte: a consciência imortal

O que acontece após a morte é tratado pela espiritualidade ou pela religião de cada um. Faço aqui uma provocação: vamos supor que o tal senso de imortalidade estaria na consciência que restou. Assim, o ativista Martin Luther King Jr. (1929-1968) ainda permanece nos pensamentos da sociedade contemporânea. E Jesus Cristo circula no dia a dia da vida das pessoas há mais de 2 mil anos.

Consciência é um tipo de informação. Os conceitos deixados por alguém são o que restam de sua existência – mas que legado precioso! E podemos chamar isso de alma, ou *atma*, em sânscrito, ou informação, onda, consciência, como preferir. A diferença é que essa consciência não evolui mais, porque as almas não têm sistemas límbicos, não têm emoções, não têm um sistema de autocorreção e aprendizado nem várias outras ferramentas imprescindíveis para a evolução. Por isso, os mandamentos de Cristo são eternos – estão suscetíveis a

diferentes interpretações e adaptações, são resultantes da união com a consciência dos vivos de cada período, mas não mudam com o passar dos tempos.

Outro fato curioso sobre a consciência imortal é que muitas delas, na verdade, são mortais. Estranho? Proponho um pequeno exercício genealógico. Quais ensinamentos de seu tataravô resistem em você? É claro que algo ficou, mesmo que de maneira inconsciente, mas muito se perdeu. O fato de você viver no Brasil pode ser resultado da ação de seu antepassado que, em algum momento, atravessou o oceano Atlântico. Como aquele velho clichê da física: nada se cria, tudo se transforma.

Essa é uma diferença entre as pessoas ditas normais, comuns, e aquelas que atingiram a iluminação. Estas se mantêm mais firmes na sua imortalidade. Resistem aos séculos, às consciências de Jesus, de Krishna, de Buda...

Acredito que mesmo as pessoas mais conhecidas de nosso tempo se tornem mais perecíveis com o passar das décadas. Suas consciências serão menos detectáveis. Imagine se daqui a trezentos anos nomes como Elvis Presley, Michael Jackson, John Lennon e Madonna serão recorrentes. George W. Bush? Lula? Ayrton Senna? Quantos ficarão eternos? Quantos serão citados daqui a mil anos? Talvez eles sejam lembrados apenas por estudiosos de temas em que apareçam como figuras importantes. Não estarão no imaginário popular como lembranças vivas.

Todos somos de certa forma mortais ou imortais. Todos vamos mudar, nos transformar, entregar nossos átomos para outros seres viverem, dissipar nossas ideias e consciências para novas influências e, de maneira gradual, contribuir para o ciclo interminável da vida, do planeta e do universo.

Reparem na incongruência. Todos os seres vivos aqui recebem uma missão em comum: sobreviver. Lutar contra a morte. De uma bactéria a uma baleia, essa é a primordial decisão, o topo da hierarquia em qualquer situação no mundo de qualquer ser vivo. Entretanto, como dotados de um sistema nervoso complexo, talvez nós, humanos, sejamos os únicos capazes de falar sobre a morte. Vislumbrar a morte. Imaginar a morte. Arrisco que sejamos os únicos a conviver com a certeza de que ela virá, mais dia, menos dia. Todos os outros lutam contra a morte sem saber que, um dia, inevitavelmente, essa batalha será perdida.

Nós sabemos.

E, mesmo assim, não conseguimos desfrutar dessa informação, pois vivemos com medo de tudo, lutando como os animais para que ela nunca chegue.

Acredito que recebemos, na linha cronológica da evolução, primeiramente a missão: não morra. Só depois veio o entendimento sobre a morte. O estágio seguinte seria a aceitação da morte para que, incorporada ao mindset, a vida passe a ter outra abordagem. É o que sugere a lei budista da impermanência: tudo um dia passa, aproveite o dia, pois vai anoitecer.

O que vemos, entretanto, é o medo da morte influenciando muitas de nossas decisões – quando não a totalidade delas. Tenho um amigo que parece preocupado por eu ainda não ser casado: “Você não tem medo de ficar velho sozinho? De morrer sozinho?”.

O que resta além da morte? O amor, oras. O amor das pessoas que ficaram nos dá um bom senso de que duraremos mais do que o mundo físico. Assim, imaginar não ter um amor eterno significa que, ao expirar pela última vez, você deixará apenas poucos amigos (que ocasionalmente se lembrarão de você)

vibrarem por esse amor. Um pouco diferente, reconheço, de uma pessoa que viveu todos os dias da vida ao seu lado por muitos e muitos anos.

Além disso, há o medo da partida. Quem cuidaria de um velho doente solitário? Antes da morte, a transição da vida para a morte também é algo que nos aflige profundamente. Pois é, não conseguimos dominar o ciclo da vida – ao menos por enquanto. Por outro lado, já é possível prolongá-lo. Para tanto, a ciência se debruça na observação de seres que melhor prosperam nesse sentido. É o caso da *Turritopsis dohrnii*, espécie de água-viva que ganhou o apelido de imortal porque consegue controlar boa parte do ciclo da vida.

Águas-vivas nascem grudadas em pedras e começam seu amadurecimento tornando-se medusas livres – quando atingem a idade adulta, reproduzem-se e morrem. As imortais, depois da reprodução, voltam para o fundo do mar em forma de pólipos – e reiniciam um novo ciclo. A idade limite desses seres ainda é desconhecida. Outros animais quase eternos são alguns moluscos que vivem dentro de conchas. O exemplar *Arctica islandica* encontrado vivo em 2006 no Atlântico – batizado de Ming – teria nascido muito provavelmente em 1499.

Os investimentos em pesquisas científicas nesse sentido são cavalares. O mercado *anti-aging* global movimenta cerca de 250 bilhões de dólares por ano. E as cifras devem ultrapassar 330 bilhões de dólares no início da próxima década. A expectativa de vida global atualmente é de 71,4 anos. Muitos acreditam que a geração que atingirá uma média centenária já nasceu. Seja nas pesquisas científicas, seja no medo do dia, de toda forma buscamos a imortalidade – ou o mundo perfeito do equilíbrio e da homeostase.⁵

Um dia seremos imortais? E isso será bom? Lembro-me da história de Titono, da mitologia grega. Ele era um mortal por quem a deusa Eos se apaixonou. Ela pediu a Zeus que desse a imortalidade ao seu amado. Foi atendida. Entretanto, esqueceu-se de um detalhe importante: Eos não rogou que essa imortalidade fosse acompanhada da juventude eterna. Titono acabou envelhecendo, envelhecendo, envelhecendo, tornando-se tão decrepito e pequeno que terminou transformado em cigarra.

Como ficariam as relações pessoais em um mundo de imortais? Quem seriam os amigos? Como as sociedades se organizariam? Os ditadores teriam poderes eternos?

Do ponto de vista médico-científico, mesmo se conseguirmos moléculas que revertam nossos desgastes – com as propriedades antioxidantes –, seguiria havendo uma limitação: a morosa, extremamente lenta, renovação celular neuronal. Ainda que o sistema continuasse saudável, teríamos uma limitação cognitiva. Afinal, se os neurônios se regenerassem, teríamos de aprender tudo de novo – nova memória, novas habilidades, nova vida.

Um mundo sem a morte seria um mundo sem os sentimentos que nos levam à homeostase. Existiriam conceitos como vibração, energia e a informação em forma de consciência? Quem se importaria com um legado?

Outra forma, mais plausível, de atingirmos a imortalidade seria por meio da tecnologia: um supercomputador capaz de armazenar tudo o que se passa em uma mente. Hoje já existem empresas acreditando nessa alternativa. Com o armazenamento de dados e o metaverso, você poderá ter uma conversa com um avatar, acessar seus movimentos e voz, sem saber que, na verdade, trata-se de uma inteligência artificial (IA) desenvolvida a partir da consciência de uma pessoa que já morreu.

Essa concepção, entretanto, sempre prescindiria de espectador, um ponto de vista. Seria uma imortalidade para ser assistida, e não para ser vivida.

A terceira opção é aquela encontrada e narrada pelos iogues. Alguns gurus, ditos iluminados, absorvem um fluxo de consciência de outros gurus que já partiram. É a sabedoria que sobrevive além do corpo físico. Acredita-se que esses iogues sejam capazes de controlar a relação entre matéria e informação. Após o cumprimento de sua missão no mundo físico, eles teriam a prerrogativa de escolher quando partir e como deixar sua consciência por aqui.

Tornou-se icônica a história do iogue indiano Ramakrishna Paramahansa (1836-1886). Ele era visto como uma divindade, mas sofria de compulsão alimentar, que envergonhava sua esposa. Certa vez, ela implorou a ele que controlasse seu instinto.

— Quando eu não demonstrar vontade de comida, pode saber que me restarão apenas três dias de vida — teria lhe dito ele.

Um dia seremos imortais? E isso será bom?

Seis anos mais tarde, ele se negou a aceitar a refeição servida pela mulher. Ela caiu em prantos.

— Não é motivo para choro. Apenas chegou o momento.

Especulações do mundo místico são de que Paramahansa fazia isso apenas para ter algum desejo que pudesse prendê-lo ao mundo físico. Uma âncora mundana. Um carma consciente. Quando ele parasse, seu corpo não teria mais por que se manter. Assim, pôde planejar, dentro de suas tarefas, o melhor momento de partir.

Não acredito que um dia provaremos essa forma de nos mantermos aqui por meio da ciência. Apesar das pesquisas, ainda envelhecemos a cada respiração. E, como sugerem alguns animais, é praticamente impossível conseguir longevidade com um metabolismo acelerado. Talvez nasçamos com uma predeterminação do número de respirações e trocas com o meio? Uma configuração de fábrica, digamos, que estabeleça um limite para cada organismo? Se for assim, podemos influenciar essas características por meio de um estilo de vida adotado? Compaixão, harmonia, dieta hipocalórica e respiração calma são mesmo fatores que podem prolongar a vida?

Fato é que a natureza é um lugar de infinitas possibilidades. Uma verdadeira usina de diversidades e de criação constante. A morte serve para que mais vida surja – seja em nosso corpo, seja no ambiente como um todo. Uma das maiores belezas da vida, portanto, é saber que ela termina. Imaginar que muitas vezes ela é mais curta do que parece serve também como estímulo a buscarmos as melhores escolhas, os maiores amores – e, cada qual a seu modo, cumprirmos com dignidade a missão de evoluir.

Muladhara, o primeiro chacra, é o nosso apego à vida, nosso medo de partir. O equilíbrio é a aceitação desse ciclo. Lidar com esse apego é equilibrar essa consciência entre outras questões intrigantes. Uma prática interessante é relembrar a nossa fragilidade física, o inevitável processo de envelhecer, o fluxo natural que nos leva ao fim da vida material. Entender e aceitar é equilibrar essa vibração do muladhara, o chacra raiz, o centro da sobrevivência.

Um belo conceito de um dos maiores filósofos estoicos, Sêneca, é apresentado na frase: “Vamos preparar nossas mentes como se tivéssemos chegado ao fim da vida. Não adiamos nada.

Vamos equilibrar os livros da vida todos os dias... Quem dá os retoques finais em sua vida todos os dias nunca fica com pouco tempo”.⁶

O filósofo imperador Marco Aurélio também nos ensinou, há quase 2 mil anos: “Você poderia deixar a vida agora. Deixe isso determinar o que você faz, diz e pensa”.⁷ Esse foi um lembrete pessoal para continuar vivendo uma vida de virtude agora, e não esperar.

Esses lembretes e exercícios fazem parte do *memento mori* – a antiga prática de reflexão sobre a mortalidade que remonta a Sócrates, que disse que a prática adequada da filosofia não é nada além de morrer e estar morto.⁸ Nos primeiros textos budistas, um termo proeminente é *mara.nasati*, que se traduz como “lembre-se da morte”. É uma forma de meditação budista, relembrando que a morte pode ocorrer a qualquer momento.

Meditar sobre sua mortalidade é uma ferramenta para criar prioridades, valorização da vida e equilíbrio. É uma ferramenta que gerações usaram para criar perspectiva e urgência reais. Tratar nosso tempo como uma dádiva e não o desperdiçar. A morte não torna a vida sem sentido, ela lhe dá propósito. E, felizmente, não precisamos quase morrer para aproveitar isso. Um simples lembrete pode nos aproximar de viver a vida que queremos.

Poucos de nós ficam apenas neste nível de consciência, que é o de sobrevivência. O chacra seguinte também é muito intenso – e comum a todos os seres. Afinal, como diria o escritor James Joyce (1882-1941), a reprodução é o início da morte.¹ Então sexo e morte seriam dois lados complementares da mesma questão?

O muladhara na prática

Os taoistas recomendam: siga o fluxo da vida. Evite fricção, encontre a fluidez nos caminhos. A chave está na nossa interpretação e percepção, como vemos cada fato e como interpretamos seu significado.

Meditar sobre sua mortalidade é uma ferramenta para criar prioridades, valorização da vida e equilíbrio.

Os filósofos estoicos também gastaram um tempo considerável pensando sobre isso e tentando dominar sua percepção, porque a percepção molda o comportamento. Ao assumirmos o controle de nossas percepções e manejá-las, podemos modificar nossos medos. Temer a morte origina-se na impressão treinada e reforçada de que a vida está acabando. O vazio é percebido como devastador e trágico. Como seria se tivéssemos uma percepção diferente? Muitas religiões resolvem isso de uma maneira brilhante e se fortalecem na fé e na certeza de que ali não é o fim. Como afirma a Bíblia: “Disse-lhe Jesus: ‘Eu sou a ressurreição e a vida. Aquele que crê em mim, ainda que morra, viverá’” (João 11:25).

Para os cétricos, a morte pode ser um assunto paralisante. Não gostamos de pensar nisso. Não gostamos de falar nela. Não ousamos imaginar acontecendo conosco. Mas é exatamente o que deveríamos fazer. Não deixar que os tormentos da morte venham e desapareçam quando bem entenderem. Os estoicos tornaram rotineiro manter em mente a perspectiva da morte. Não era para ser uma prática mórbida; eles evitam o medo convidando a morte a entrar nos pensamentos irrestritos. “Não é a morte ou a dor que deve ser temida, mas o medo da dor ou da morte.”⁹

Assim, para esse nível de consciência, a prática sugerida é o *memento mori*, uma prática romana antiga que se originou com o retorno dos primeiros generais romanos para casa, vitoriosos da batalha. A tradição mandava que o vencedor fosse recebido por uma celebração de grandeza inexplicável. No dia do seu desfile, o vencedor usava uma coroa e uma toga roxa adornada com ouro, reservada para os reis. Sua carruagem de quatro cavalos desfilava por ruas alinhadas com doadores de graças cantando em louvor. Nesse momento do ápice da glória de um ser humano vivo, um sentimento de semideus inundava esses guerreiros. No entanto, um escravo atrás do general tinha uma tarefa imprescindível: sussurrar no ouvido do general "*memento mori, memento mori*", ecoando, abafando os elogios e lembrando-o: "Você também é mortal. Lembre-se, você também vai morrer".

Memento mori é um lembrete para estar no momento presente. É aquele choque de felicidade quando você percebe que pode deixar de lado assuntos triviais.

Marco Aurélio disse: "Não é a morte que um homem deve temer, mas deve temer nunca começar a viver".⁷ Tome uma atitude. Reflita sobre a morte. Repita para si: *memento mori*. Somos todos mortais. Aproveite o momento com sua melhor interpretação dos fatos. Se possível, quando você expirar pela próxima vez, lembre-se de que nunca sabemos se vamos inspirar novamente.

Reflita sobre isso deitado no chão da sua casa, na postura que chamamos de Savasana. Deite-se suavemente. Dobre os joelhos e leve-os ao peito. Estique lentamente uma perna de cada vez, trazendo-as de volta ao chão para que fiquem um pouco afastadas. Relaxe as duas pernas, fazendo os dedos girarem levemente para fora.

Concentre-se e relaxe os ombros. Traga atenção ao pescoço. Procure esticá-lo, permitindo que as duas orelhas fiquem na mesma distância de cada ombro, e relaxe.

É importante que você consiga relaxar todos os músculos faciais e também os órgãos dos sentidos. Traga a atenção primeiro para a língua, relaxando-a, e depois para os olhos, olhando para dentro.

Deixe a respiração entrar e sair naturalmente, sem forçá-la de nenhuma maneira.

Deixe o corpo totalmente entregue ao chão. Sinta-o pesado e deixe-o relaxar cada vez mais a cada respiração. Sinta sua entrega física. Entregue o peso material do seu corpo ao centro da Terra e relembre: *memento mori*.

Capítulo 5

Swadisthana – muito prazer: o sexo e a morte na humanidade

Compreender nossos instintos e tendências está muito além da minha capacidade de assimilação – e não confunda, leitor, exemplos citados com endosso a qualquer comportamento. Somos formados por uma evolução que nos deixou um legado, mas fomos lapidados e presenteados com muitas informações e acordos após nosso organismo estar na mais moderna versão. Neste capítulo, abordaremos histórias baseadas em fatos, dados representativos e generalizados com o objetivo de analisar ímpetos, moléculas, vícios e desejos. A ideia central é entender nossa biologia básica, e não justificar qualquer comportamento inadequado.

Para apresentar casos extremos, abro este capítulo com uma das piores histórias que ouvi de um chefe de cirurgia do aparelho digestivo e relacionada ao comportamento do segundo degrau da consciência humana: o prazer. Um orifício cirúrgico dava prazer a Aguinaldo, uma “boca” aberta artificialmente na pele de sua mulher. Quando dona Aparecida teve câncer de intestino, as cirurgias ainda eram mutilantes e muito agressivas. Não era incomum, portanto, que o médico optasse por retirar parte do

intestino e desviar o trânsito dele. É que, em algumas situações, sobretudo quando a cicatrização não parece favorável, em vez de retirar uma parte do sistema e reconectar as duas “bocas” do tubo das alças intestinais, a solução é fechar a porção inferior e inutilizar o canal anal. Ao mesmo tempo, é preciso abrir a outra boca na própria pele. Isso é a colostomia. Pacientes submetidos a essa operação deixam de ir ao banheiro para defecar e, em vez disso, carregam uma bolsa para as fezes.

A tara de Aguinaldo chegou ao fim com a solução do problema de dona Aparecida. Depois de vinte e cinco anos convivendo com a colostomia, ela faria uma cirurgia para reverter a situação.

Somente após a bem-sucedida cirurgia, a paciente revelou ao médico a bizarra, mórbida e asquerosa tara sexual que fazia o marido se opor à cirurgia no princípio. Aguinaldo sentia prazer em copular por meio de um orifício cirúrgico, um buraco por onde desembocava o intestino através da pele abdominal, sem nenhum controle de músculo, desprovido de qualquer inervação sensitiva do prazer, e, menos ainda, sentido reprodutivo. Tal situação sem nexo e completamente abusiva atinge um limite extremo e patológico da sexualidade humana.

Como os seres humanos podem ir tão longe na busca pelo prazer? Por que nossos padrões de sexualidade destoam dos de 30 milhões de outras espécies – aqui incluindo também fungos, plantas e micróbios? Por que sentimos a necessidade de fazer sexo, mesmo livres de ovulação, sem ser o momento da reprodução e até mesmo evitando a fecundação? Em que etapa da evolução passamos a usar o sexo como recreação?

Ao mesmo tempo que se transcendeu o sentido da finalidade biológica para o ato sexual, o ser humano manteve nele o que há de instintivo e animalesco: a volição de espalhar os genes a qualquer custo. Mas o que determina essas diferentes intenções? Quando estamos conectando nossos corpos da forma

mais íntima e bela, nos aproximando de uma unidade de dois seres, ou quando estamos agindo com instintos mais básicos do que o de um réptil?

Um casal tem relações repetidas e preferencialmente exclusivas entre si. A maioria faz sexo em um ambiente privado de outros seres humanos. A ovulação é silenciosa, não mostra nenhum sinal. A maioria das relações sexuais humanas ocorre fora de qualquer possibilidade reprodutiva. Os humanos fazem sexo recreativo, fora da ovulação e até na infertilidade. Essa é a sexualidade que consideramos normal.

O fazer por prazer. E por compromisso, às vezes. Também fazemos sexo por ego. E, o mais estranho: conversamos sobre sexo, dos bares aos divãs. Preocupamo-nos em aprender posições melhores, trocamos dicas, relatamos experiências. O sexo em nós passou de uma necessidade biológica; pode ser uma arte, um compromisso, uma válvula de escape, uma meditação, um ritual, uma devoção, um vício. Em suma, é uma construção – e nós podemos influenciar em partes o que o sexo vai significar na nossa vida.

Imagine um executivo de 30 anos, recém-solteiro. Em seu telefone, alguns contatos de interesse. Ele desliza o dedo pelos nomes de mulheres, amigas ou pouco conhecidas, abre um calendário na busca do ciclo menstrual de cada uma. Apenas uma delas está no período fértil. Se o que ele procura é um bom sexo, caberia respeitar o dia destinado para isso. Parece esquisito? Pois na natureza é assim: poucos animais fazem sexo fora do período fértil – caso dos bonobos e dos golfinhos. Mais raros ainda são os que copulam após a vida fértil – como as mulheres depois da menopausa. A maioria dos mamíferos, aliás, se mantém fértil até a morte. Ou morrem junto com a sua

fertilidade. Há o caso de aves que formam casais pela vida toda; mas, ao contrário dos humanos, transam apenas nos períodos de fertilidade.

Será essa uma explicação para compreender por que um casal, depois de um tempo junto, esfria na cama? Banalizamos o sexo? E por que somos um dos únicos seres a se esconder para transar? A fêmea do macaco-de-gibraltar, por exemplo, quando está no cio, copula com todos os membros do bando – e não faz o menor esforço para que os outros não a vejam. Nós, por outro lado, somos capazes de gastar uma fortuna em poucos minutos na privacidade de um motel luxuoso.

Biologicamente, trazemos no comportamento a ânsia de espalhar nosso código da vida aqui na Terra. Mas esbarramos na dificuldade: ao contrário de outros animais, não somos sábios o suficiente para saber qual é o dia certo. A maioria dos humanos não tem a menor sensibilidade para detectar uma mulher fértil. Um brilho diferente nos olhos? Um cheiro mais atrativo? Cabelos sedosos? Quais características indicam o período fértil? Quem deseja engravidar tem duas alternativas: ou transa sempre que puder, ou busca uma clínica de reprodução assistida, tabelinha ou fitas de ovulação. Imagino um macaco bonobo, se adquirisse a linguagem humana, surpreso com tal comportamento. Ele riria dos homens. Para ele, seria uma extrema burrice não sermos capazes de sacar o dia da ovulação.

Questionem a situação: quando há uma dificuldade, uma conquista ou a não disponibilidade, a vontade parece mais intensa? Casais, em geral, ao saber que podem copular a qualquer hora, perdem o brilho sexual? Provavelmente esse comportamento está ligado à nossa dopamina.

Mamíferos, répteis, pássaros e peixes, todos têm esse químico no cérebro, mas nenhuma criatura no planeta tem mais do que os seres humanos. A molécula abençoada da motivação e da

recompensa. Falamos aqui da dopamina, a molécula que guiou o comportamento humano.

Descoberta em 1957 por Kathleen Montagu, inicialmente se pensava que era apenas um pré-produto de norepinefrina (o nome dado a adrenalina no cérebro), até que os cientistas começaram a perceber que, por mais que essa substância fosse produzida por apenas 0,0005% das células do cérebro (uma em dois milhões), ela exercia um barulho enorme.

Alguns estudos com ratos ou macacos concluíram que a dopamina não é um marcador de prazer; é a reação ao inesperado, a possibilidade de antecipação de um prazer. Um e-mail de um amigo com uma boa notícia, a mensagem de um amor que o convida para sair. Porém, quando essas coisas começam a ficar constantes e regulares, a novidade cai, o e-mail já não tem mais efeito.

Esse simples fato nos responde à pergunta sobre por que o amor declina. Nosso cérebro é programado a viciar-se no inesperado, mas, quando qualquer coisa, incluindo relacionamentos, cai no familiar, no comum, essa excitação também cai. Em oposição a essa tendência, nós fazemos previsões constantes do que vem por aí, desde a que horas vamos sair do trabalho, quanto dinheiro vamos gastar e até com quem estaremos na nossa velhice. Na sociedade humana tradicional, a maioria dos casais de longa duração tem relações repetida e preferencialmente exclusivas entre si; em ambiente privado; independentemente de qualquer período fértil; de maneira recreativa. Eis a vida sexual que consideramos normal.

É claro que nem os milênios de evolução comportamental são capazes de deletar os instintos que herdamos. Não temos o livre-arbítrio total dessas situações. Do contrário, a humanidade não teria histórias de traições, distorções sexuais, nem qualquer tipo de pornografia. Não estou aqui querendo explicar tampouco

entender todo o mistério da sexualidade humana. Contudo, compreender e respeitar alguns instintos que preservamos pode nos ajudar a configurar e utilizar melhor nossos softwares a fim de atingir os objetivos almejados.

Em um mundo sem sexo fora da ovulação, leríamos mais? Trabalharíamos mais? Ganharíamos mais dinheiro? Amaríamos mais? Feriríamos menos as emoções alheias? Adquirir relacionamentos monogâmicos após influências culturais e religiosas na Idade Média certamente foi um marco que nos ajudou a ser mais organizados, termos menos violência em geral, com mais homens acompanhados, menos disputas entre jovens solteiros e maior produtividade mental. Mas o sexo em si não é algo ruim, longe disso.

Os primeiros registros de reprodução sexuada apareceram há 1,2 bilhão de anos, conforme atestam fósseis. Muitos protistas se reproduzem sexualmente, assim como as plantas, animais e fungos multicelulares. É provável que a evolução do sexo fosse parte integrante da evolução da primeira célula eucariótica. Assim, quando as células ganharam mais complexidade e organização, essa adaptação veio revolucionando as melhoras de cada ser vivo. A reprodução assexuada, embora mais rápida, não corrige DNAs ruins, pois resulta em quase um clone da geração passada, não exige dois seres diferentes. Ao contrário, a reprodução sexuada permite uma rápida evolução e adaptação ao meio uma vez que embaralha os códigos de dois seres distintos.

Se o nosso ambiente fosse completamente estável, sem sofrer alterações ao longo do tempo, a reprodução assexuada seria muito vantajosa, pois preservaria, sem modificações, as características dos organismos para uma certa condição ecológica. Esta, entretanto, não é a realidade. Nosso meio sempre muda. Sobreviver a essas mudanças depende em grande

parte de um patrimônio genético que contenha as mais variadas soluções. Como o celular pedindo que o software seja atualizado, os códigos da vida também precisam de upgrade. A reprodução assexuada apenas atualiza o sistema, enquanto a reprodução sexuada traz um novo software.

A natureza tem sua sabedoria, e muito pode ser pensado como uma equação entre sexo e morte. Eis o ciclo da vida, afinal. Não à toa, a maior parte dos seres vivos que duram pouco correm contra o tempo e dedicam-se ao sexo de maneira bastante focada, ou seriam extintos. Em suma, quem vive pouco deve fazer muito sexo! Será o oposto verdadeiro? Os vulneráveis, que morrem mais facilmente, também se reproduzem mais, ou seja, costumam ter mais filhos.

Do alto de sua racionalidade, o ser humano também manteve isto: até pouco tempo atrás, em áreas remotas, onde é comum perder-se um ou dois filhos ainda na infância, a realidade era de famílias com proles numerosas. Será que os seres humanos mais promíscuos e fissurados em sexo talvez estejam com sua saúde comprometida? Uma consciência celular? Um aviso inconsciente: deixe seu DNA aqui? Ou ainda, sua flora bacteriana frágil e todas as células levam o comportamento daquele ser à reprodução frenética com aumento da produção de hormônios e mensageiros no nosso corpo que resultariam na sede por sexo? Existe muita disputa e estratégias em relação ao sexo, desde seu surgimento no mundo.

Considere uma aranha *Pisaura mirabilis*. Para atrair uma fêmea, o macho deve capturar um inseto para oferecer como presente nupcial, uma tarefa árdua na qual falha tantas vezes quanto consegue. As fêmeas, às vezes, aceitam ofertas e copulam com os machos que dão presentes enquanto consomem o saboroso jantar. Outras vezes, agarram o presente e

fogem antes da cópula, deixando os machos sexualmente frustrados. As fêmeas em fuga parecem ter vencido a primeira batalha: uma refeição grátis às custas do macho.

Os machos, no entanto, desenvolveram duas contraestratégias. Algumas vezes, eles são capazes de se agarrar ao banquete e ficam moles, fingem a morte, enquanto a fêmea arrasta sua saborosa refeição para um lugar privado para consumo, arrastando-os junto. E quando ela se acomoda para jantar, o macho volta à vida e copula com ela enquanto ela come. Mas nem sempre o macho consegue fazer isso. O sucesso é mais frequente para os que usam uma segunda estratégia: embrulhar a refeição em um pacote de seda, para presente. A seda esconde o conteúdo do pacote. Os fios de seda também tornam o pacote mais fácil para os machos apertarem, evitando tentativas femininas de agarrar e correr. Isso permite que, se ele não encontrar comida saborosa para oferecer, embrulhe lixo inútil em seda, como um torrão de terra ou uma semente não comestível. A embalagem atrai a fêmea, e o macho pode copular enquanto ela está ocupada desembulhando o pacote. Se ela descobrir o ardil, encontrando lixo em vez de uma refeição, abruptamente chuta o macho para fora, terminando o encontro antes que ele termine de copular. Além disso, as fêmeas usam os aromas para detectar se uma refeição legítima está dentro do embrulho e evitam presentes sem o cheiro certo. No entanto, os machos às vezes embrulham os restos de uma refeição que consumiram, deixando um rastro de cheiro de comida para enganar as fêmeas. As aranhas mocinhas, por sua vez, evoluíram para detectar rapidamente a qualidade das embalagens e, às vezes, rejeitam ofertas percebidas como deficientes.

O exemplo das aranhas é apenas mais um entre muitas estratégias que nós, seres vivos, criamos para lidar com a batalha dos sexos. Alguns cientistas acreditam que tudo começou com o

esperma e com o óvulo. O homem produz milhões de espermatozoides, as mulheres apenas algumas centenas de óvulos viáveis. Cada óvulo tem uma camada externa grossa, que um pequeno espermatozoide deve penetrar. Com raras exceções, apenas um vai conseguir. Após o momento da fecundação, os investimentos são muito assimétricos.

Do ponto de vista biológico, o sexo não é nada fácil. Transar requer esforços monumentais. Em cada ejaculação, um homem saudável elimina no mínimo 15 milhões de espermatozoides por mililitro de sêmen. Como, em média, são ejaculados de 2 a 5 mililitros, isso significa que até 75 milhões de espermatozoides são colocados para fora do organismo masculino a cada cópula. Se fosse possível que todas essas células vingassem, poderíamos restabelecer a população inteira do Brasil em menos de três noites. Esses números nos permitem compreender como o sultão marroquino Abdul Nasir Mulai Ismail as-Samin ben Sharif (1645-1727) teve 867 filhos, nascidos em um intervalo de vinte anos. Para construir tal legado, teria se reproduzido com mais de 500 mulheres.

A espermatogênese custa muito ao organismo. Trata-se de uma produção suficientemente cara do ponto de vista energético. Estima-se que sejam necessários de 74 a 120 dias para que o homem produza os espermatozoides. Se um homem desejar ter seu armazém seminal completo, deve esperar de dois a quatro meses sem desperdiçar uma gota. Mas a produção é constante, diferentemente da mulher, que ovula em dias determinados. Será que as mulheres, portanto, conseguiram se libertar dessa relação sexo, orgasmo e morte, pois, ao contrário dos homens, não desperdiçam sua vitalidade a cada orgasmo?

Imagine que cada molécula do seu organismo tem sua função e seu custo. Quando analisamos o líquido seminal, encontramos células, ATP e até carboidratos. Mesmo que deixemos de lado a

energia sutil – prana, *qi* ou *ojas* –, ejacular é custoso. Um orgasmo com perda de algo custoso e rico, do ponto de vista molecular, já seria diferente de um sem nenhuma eliminação, não?

Seria esse conceito que os sábios milenares nos trouxeram ao tratar da economia de sêmen, da retenção energética e da busca por orgasmos masculinos livres de ejaculação? Existe uma total coerência biológica – apesar de contra-argumentos mais modernos que afirmam que ejacular com certa frequência nos traria uma melhor saúde da próstata, além, claro, de boas sensações liberadas e aumento da conexão do casal.

Agora conscientes, por que continuamos gastando energia e sinalizando ao organismo que deixamos nosso DNA aqui? Seria esse o segredo da longevidade feminina? Ou a mortalidade mais precoce dos homens estaria ligada à testosterona? Tamanho corporal? Exposição a riscos e atividades desgastantes? O estilo de vida mais estressante dos homens em séculos passados fez com que eles partissem antes? Com a melhora da igualdade de posições, essa perspectiva também tende a se igualar? Lembrando que as mulheres vivem, em média, de cinco a oito anos a mais que os homens.

Em resumo, sexo, além de maravilhoso, prazeroso e necessário para a maioria de nós, significa gasto de energia e de tempo. Sexo aumenta as chances de lesões e de morte – seja por uma briga na disputa pela fêmea, seja por um infarto durante a relação. Experimente um homem viajar para uma cidade pequena, ir a uma festa e tentar se envolver com uma belíssima moça de lá. O desejo do sexo pode destruir relações sociais e emocionais. Além disso, seria por acaso que nosso processo de envelhecimento se inicia assim que atingimos a maturidade sexual? É quando nossas taxas de construção são ultrapassadas pelas de destruição. Em linguagem biológica, o catabolismo passa a ser maior do que o anabolismo.

Não é à toa que a maior parte das filosofias ou religiões sugere de alguma maneira o controle do sexo como uma forma de harmonia e longevidade. Essa tentativa de controle aparece nas filosofias milenares, como o *brahmacharya* no yoga e as orientações para o cultivo do sêmen na alquimia taoista. Mas também na Igreja Católica, cujos preceitos caminharam na direção de não gastar energia com o sexo recreativo, assumir um compromisso público com a monogamia, entre outras regras que ajudaram bastante nossa caminhada intelectual e social.

Na visão taoista, os homens perdem a vitalidade a cada ejaculação, enquanto as mulheres a reciclam com a menstruação e a ovulação. Por isso existe a ideia de que aqueles que almejam uma vida longa e cheia de vigor ou energia *qi* precisam controlar o desperdício de sêmen. Na cultura védica, o conceito chamado *brahmacharya* é muitas vezes interpretado como celibato. Alguns pregam que até pensar em sexo gastaria vitalidade. Outros, como no tantra, contudo, sugerem o controle do desperdício do sêmen para melhor desfrutar da energia sexual, cultivá-la e transformá-la em combustível para meditação, iluminação ou qualquer que seja o objetivo.

Apesar das sutis diferenças de abordagens, um ponto é unânime dentro das filosofias orientais: fazer sexo e se reproduzir é ter sua missão resolvida. Uma vez bem-sucedidos, daríamos mais um passo em direção à partida. Aliás, em muitas espécies, quem cumpriu a missão deve partir. Pois, caso dure muito, afetará o espaço e a disputa por recursos das novas e modernas gerações. Nesse raciocínio, cabe uma provocação: reproduzir-se seria também passar um aviso ao sistema imunológico de que não precisamos mais nos esforçar tanto assim para permanecer vivos?

Um animal que ilustra bem isso é o rato-marsupial-australiano (*Antechinus*). Em dado período, eles investem literalmente tudo para conseguir fazer sexo com o maior número de fêmeas que suas pernas aguentarem. Na empreitada, esquecem-se totalmente da própria existência, ficam com gangrenas no corpo, os pelos caem, e nem assim eles param. O sistema imune entra em colapso, e eles se mantêm firmes na missão, mesmo em um estado pré-morte, mantendo o interesse pelo sexo. São semanas frenéticas até que, verdadeiros zumbis sexuais, os bichos sucumbem. Os corpos, então, completam a degeneração. *Game over*.

Esse comportamento é chamado de semelparidade. Seres que priorizam a reprodução em detrimento da manutenção da vida já partem do princípio de que a morte vem muito em breve, então focam sua existência na missão de reproduzir. Eles pagam com a vida o pedágio para deixar o legado genético. É uma evolução baseada no suicídio sexual. Em uma escala muito menor, não poderíamos interpretar que o mesmo acontece com os seres humanos, uma vez que começamos a envelhecer exatamente após a maturidade sexual? Como já citado anteriormente, a reprodução é o início da morte.

A semelparidade é rara nos vertebrados, provavelmente porque são mais complexos – mais difíceis de serem feitos, nascerem e crescerem. Já nos invertebrados é bastante comum. Abundam seres com apenas uma chance na vida de se reproduzir, que morrem na sequência: casos de insetos, aracnídeos, borboletas e moluscos. Em algumas espécies de bambus, por exemplo, depois de décadas esperando, florescem e morrem em massa. A flor-cadáver é mais um exemplo interessante; por dez anos, cresce e junta toda a sua energia para florescer, por apenas dois dias, e exalar um cheiro de putrefação que atrai milhares de insetos e microrganismos que garantem

sua reprodução, e depois morre em questão de segundos. A reprodução é o divisor de águas de quem vive, mesmo em humanos. Basta perguntar aos seus amigos as mudanças em relação a olhar para a vida e a objetivos antes e depois de terem filhos.

É impossível esclarecer quanto tempo dura uma vida após a reprodução, na natureza; porém, que ela está ligada com a morte é um fato antigo. Nesse ponto, o cuidado com desperdício de energia sexual é um bom costume.

Uma noite de bom sexo não se resume à atividade física e manipulação local dos órgãos sexuais. Desejos, medos, emoções, vontade de manter o DNA aqui, reprodução, hormônios, estímulo de áreas do sistema límbico no cérebro, autoestima, desligamento do sistema de antecipação racional, uma série de eventos giram em torno do sexo. Quando um ou mais fatores desse mix diminuem ou deixam de existir – seja por rotina, automatismo, repressão dos desejos, falta de sinalização de que estamos em uma conquista ou sendo conquistados, queda hormonal, entre outros –, surgem os problemas sexuais.

Mais de 40% das mulheres relatam algum problema na vida sexual, incluindo falta de desejo, excitação prejudicada, incapacidade de atingir o orgasmo ou dor no sexo, independentemente da idade.^{1, 2, 3} Enquanto isso, o Viagra estoura em vendas. A pornografia é um negócio que movimenta de 57 a 100 bilhões de dólares por ano. Os americanos gastam mais em casas de striptease do que na Broadway – aliás, mais do que a soma de Broadway, ópera, balé clássico e jazz juntos. Ainda temos dúvidas de que somos uma espécie muito sexualizada?

Os números não mentem. Casos como o de Bill Clinton e de Tiger Woods foram expostos maciçamente ao público. Crimes sexuais ainda são uma triste realidade em pleno século XXI. Em

2008, a Igreja Católica pagou 436 milhões de dólares por compensação a abusos praticados por sacerdotes – mais da metade das vítimas tinha menos de 10 anos.⁴

A evolução do homem remonta a 6 milhões de anos. Há 200 mil, nos tornamos *sapiens*. Em termos de evolução, é um piscar de olhos. Assim como os bonobos e os chimpanzés, temos as mesmas raízes de seres hipersexuados. Talvez seja essa a busca que nos permitiu sobressair, dominar, expandir.

Ao mesmo tempo, essa é a força motriz de muitos desequilíbrios da vida moderna. São muitas as confusões que surgem justamente em decorrência das marés agitadas da libido: frustração sexual, falta de apetite sexual, traições impulsivas, disfunção, vergonha, pornografia. Quantos casais que planejam viver para sempre não fizeram o sacrifício do erotismo em prol de família, estabilidade, companhia?

Nossas vontades e desejos são influenciados pelo hardware que trazemos há milhares de anos, e, por mais que alguns questionem o total livre-arbítrio, nossos instintos não decidem nossas ações. Amor, dedicação, religião, compromisso moral, cultura e educação influenciam muito do que fazemos. Mas, quando estamos falando ainda desse nível de consciência (relacionado à nossa segunda missão, a reprodução), nem todos têm facilidade de transcender e dominar essa consciência. Caso contrário, não teríamos inúmeras traições, pornografia, distorções sexuais etc. Se não conseguimos entender todo o mistério da nossa sexualidade, pelo menos que compreendamos e respeitemos alguns instintos que herdamos – e isso pode nos ajudar a configurar ou utilizar melhor nosso software para os objetivos mais lógicos ou sábios.

Apesar de nos aparentarmos aos orangotangos, a ponto de o nosso material genético ser apenas 3,6% diferente do deles, um pai de tal espécie não ajuda em nada nos cuidados com a cria.

Ali, casal é só para o sexo. Já um gorila macho (diferença de apenas 2,3% do nosso DNA) que vive em um pequeno harém pode ficar anos sem sexo enquanto espera a lactação e o próximo ciclo menstrual das fêmeas.

Então por que somos, na grande maioria, monogâmicos? Todos nós sabemos que relutamos em sair de situações nas quais o investimento foi alto. Lembro-me de um pernambucano dono de uma empresa de cerâmica que decidiu vender seu negócio que havia acabado de completar 25 anos. Com a transação ele acabaria se tornando um bilionário. Mas ele chorou muito com a decisão. Aquilo era a materialização de anos de dedicação e trabalho, afinal. Nos relacionamentos sexuais sabemos que, se algo não sai bem no primeiro encontro, facilmente perdemos o contato com a outra pessoa e, sem remorso, seguimos em frente. Entretanto, deixar um casamento de vinte anos é um transtorno emocional sem precedentes. Qualquer grande investimento resulta em apego e cuidado. Um ser humano novo precisa de muito tempo para amadurecer. Seu sistema nervoso é tão complexo que ele vem cru ao mundo. Ao nascer, não anda, não engatinha, não sorri nem sustenta o peso da cabeça. Tudo é muito lento. O investimento para uma criança se manter no mundo é extremamente elevado e, via de regra, esses esforços não podem ser abandonados por um pai que deseja garantir seu DNA por aqui. Generalizando, precisamos da ajuda do pai e da mãe, de preferência juntos, para garantir a vida dos filhos.

A ânsia pelo sexo também pode ter ligação com o investimento necessário à reprodução. No caso dos animais com fertilização externa, a finalização desse investimento se dá assim que os ovos são colocados. Como com peixes e anfíbios: os gametas são lançados na água, ali fecundados e pronto. O embrião deve se virar e fluir – sem nenhum vínculo com a mãe,

muito menos com o pai. A fertilização interna, por outro lado, resulta em um investimento desigual de macho e fêmea: enquanto biologicamente o pai, após descarregar seu espermatozoide, está livre para buscar outra fêmea, e assim prosseguir a missão genética, a gestante não se beneficia em copular com outros machos, pois isso não acarretará aumento da prole.

E nós, humanos, necessitamos dos cuidados do pai efetivamente. Essa monogamia pode ter surgido, em tempos ancestrais, até por conta de tal necessidade, porque, se o pai não investisse tempo e dedicação em afastar os predadores e conseguir alimentos enquanto a mãe estava grávida ou ainda com o filho bebê, a possibilidade de o rebento chegar à vida adulta caía drasticamente. Na essência, todos precisamos garantir o legado dos genes, afinal.

Todos precisamos garantir o legado dos genes, afinal.

Embora a poliginia (um homem se relaciona com mais de uma mulher) seja socialmente sancionada na maioria das culturas, e aceita por algumas religiões, a monogamia é o tipo de casamento dominante dentro de qualquer grupo transcultural. O sexo fora do casamento ocorre em todas as sociedades, mas as taxas de paternidade do “amante” humano são relativamente baixas quando comparadas às de aves e mamíferos monogâmicos. Mesmo que exista instabilidade nos casamentos, maior facilidade de redes sociais de paquera, ainda mantemos nossa forma de monogamia serial como a maneira mais frequente de nos relacionarmos.

Por outro lado, a dedicação de um homem à monogamia gerou um temor grande em relação à fidelidade feminina, com o pavor de investir tempo e recursos na proteção e criação de um

filho que não fosse seu – sem fundamento algum para preservar a carga genética para a posteridade. Lembre-se de que a missão da evolução não é sobreviver, mas reproduzir. O organismo não é o protagonista da evolução, e sim a manutenção dos genes, seja de um indivíduo, seja de sua espécie. A missão maior de qualquer ser vivo é obedecer à prioridade dos seus genes, que travam uma batalha silenciosa para serem alelos que permanecem no mundo. Um homem suplica que seus genes perpetuem, mas somente a fidelidade de sua esposa garantirá que aquela gestação linda cumpriu a missão dele, e não a do seu vizinho.

Não à toa, várias sociedades humanas antigas criaram métodos cruéis para garantir a fidelidade feminina – de cintos de castidade à sutura infundibular. Preocupação que jamais haveria de outra parte, pois uma mulher grávida sempre soube que era a mãe da criança e traz a segurança de que seu DNA estará na próxima geração. As inseguranças femininas também existem, mas em geral baseiam-se no vínculo emocional do homem com outras possíveis mulheres, mais do que no vínculo sexual. Isso explicaria as raízes e os comportamentos distintos do homem e da mulher quando falamos de ciúmes. É claro que as condições culturais e sociais vão impactar nesse hardware e moldá-lo conforme o contexto.

A mulher, em geral, tem um poder superior ao dos homens no seu hardware para a decisão de com quem, quando e como vão copular. Afinal, considerar os riscos de ter graves consequências com uma escolha ruim que leve uma criança até a vida adulta sem apoio é inerente à natureza feminina. Mais uma vez, o olhar aqui é biológico, e não social. Com a conquista de controlar o instinto com a razão, adquirida com a consciência, a mulher traz uma certa superioridade nesse aspecto.

Vamos ilustrar esse raciocínio com uma mulher das cavernas que acaba de ser fertilizada. Ela tem certeza de que 50% do DNA daquele filho é seu. Já o homem, em uma sociedade desorganizada, não. Em qualquer outra espécie de mamífero, portanto, o macho sairia prontamente em busca de outra fêmea para seguir copulando e espalhando seus genes. Só que a mulher das cavernas, se ficasse sozinha, estaria exposta, e seu filho, mais vulnerável à fome e ao assassinato. O que ela pode fazer para manter esse homem? A solução biológica: permanecer sexualmente receptiva mesmo depois de ovular. Ocultar a ovulação foi uma estratégia magnífica, permitindo o sexo recreativo, favorecendo a monogamia, em busca da cooperação na criação de um bebê frágil, tudo para deixarmos nossos genes aqui, mais do que apenas uma sobrevivência ou mera reprodução. O cuidado com nossos filhos e suas peculiaridades permitiu que nosso hardware fosse moldado para essa missão. Esse foi o programa herdado pelo *sapiens* moderno, porém lapidado mais tarde pela nossa interação social e cultura, não inteiramente esmiuçada aqui.

Entre os nossos parentes primatas, observamos que praticamente todas as espécies que demonstram sinais de ovulação (cheiro, intumescimento e mudança de coloração da vagina) são poligâmicas, e nenhum exemplo de primata monogâmico apresenta sinais de ovulação. Isso nos leva a acreditar que a ovulação óbvia facilita o jogo entre os sexos e, portanto, não existe cooperação longa ou formação de casais.

Isso não significa que esconder a ovulação é sinônimo de monogamia. Mas é mais um indício que nos permite crer que a ovulação claramente perceptível não incentiva a cooperação longa ou a formação de casais. O ancestral de todos os primatas provavelmente era poligâmico – evidências sugerem que vivia em haréns, modo de reprodução preservado pelos gorilas. Os

chimpanzés absorveram a poligamia, enquanto a maior parte dos humanos se tornou monogâmica. As fêmeas dos chimpanzés têm sua ovulação clara para o macho; os gorilas, sinais leves; e os seres humanos escondem a ovulação – porém, foi a monogamia que ajudou na criação e garantiu a formação adequada da prole em algumas espécies. Quanto mais sofisticado o sistema nervoso, mais cru o ser nasce e maior sua trajetória na infância, período em que o apoio dos pais é essencial.

Ouso viajar nos pensamentos para tentar compreender como o ser humano chegou a esse modelo predominantemente monogâmico. Será que aqueles que traem seu cônjuge o fazem porque carregam ainda um gene ancestral, da época que nosso sistema era um macho para várias fêmeas? De onde vem a promiscuidade? Sempre que alguém tem um desejo extraconjugal estaria externando algo primitivo, enraizado. Isso seria genético? Ou seria metabólico com o aumento da testosterona? Flora da microbiota? Puramente comportamental pela criação? Ou claramente uma sem-vergonhice e falta de ética moral? Ou, ainda, a ausência de religiosidade?

Quando colocamos a cultura nesse raciocínio, vemos algumas peculiaridades intrigantes. Muitas sociedades de caça e coleta, assim como clãs no início da agricultura, praticavam a poliginia, ou seja, um homem poderia ter mais de uma mulher. Nessas comunidades, uma boa parcela de homens de baixo status fica sem mulheres, uma vez que um homem pode ter várias mulheres. Imagine uma comunidade de 40 pessoas onde impera a poliginia (20 homens e 20 mulheres). Os homens com alto status social, dentro do percentil 20 superior, teriam muitas mulheres. Assim, quatro homens se casariam com mais de uma mulher. Os homens comuns, que estariam entre o percentil 20 e 60 superior, se casariam com uma mulher. Seriam oito homens

casados com uma mulher. E os homens no percentil 40 inferior ficariam sozinhos. Nesse cenário, oito homens não teriam esposas nessa comunidade. Esses homens solteiros, abandonados, teriam uma única certeza: não deixariam seus genes aqui.

Naturalmente, nessa comunidade teríamos um aumento da competição entre os homens, e oito deles estariam em uma situação de “nada a perder” em relação à sua principal missão biológica. Um homem no percentil 40 inferior tem 99% de chance de não evoluir. E teria uma chance 10% maior de arrumar uma esposa caso roubasse recursos de algum homem de alto status. Porém teria 90% de chance de ser pego e morto. O que ele faria? Para uma mulher nessa comunidade, seria mais vantajoso ser a segunda esposa de um homem com alto status do que ser a primeira esposa de alguém no percentil inferior e não conseguir recursos para seus filhos.

Muitas sociedades evoluíram nesse cenário, porém o início da Idade Média e a influência da Igreja Católica permitiram um estudo interessante quando comparamos diferentes modos de relacionar-se. No início do século IV, os impérios iniciaram uma série de políticas que mudaram para sempre os relacionamentos. Os casamentos com parentes próximos e primos foram abolidos; casamentos poligâmicos, incluindo casamentos secundários e sexo fora do casamento, foram proibidos; o compromisso com a monogamia, o famoso “eu aceito”, passou a ser feito de maneira pública, entre outras regras. Por outro lado, o zoroastrismo dos persas permitia casamentos entre primos e, até irmãos, e quando um homem morria sem ter tido filhos, ele não poderia entrar no paraíso a menos que seu irmão tivesse um filho com a esposa do finado.

Aos poucos, a expansão da religião católica lapidou o comportamento do mundo ocidental, fortalecendo nossa tendência monogâmica. Com a prevenção da poliginia, as mulheres foram estimuladas a se casar também com homens de baixo status. Isso nos trouxe boas consequências na diminuição da violência, no aumento da organização e ainda mudanças nos níveis da famosa testosterona.

Em 2005, um time de antropologistas mediu a testosterona de 465 homens solteiros na casa dos 20 anos, na cidade de Cebu, Filipinas.⁵ Nos quatro anos seguintes, 208 desses homens se casaram, e 162 tiveram filhos. Em 2009, uma nova dosagem de testosterona foi feita e, em todos os homens, a testosterona caiu com a idade. A queda naqueles que permaneceram solteiros foi muito menor do que nos casados, entretanto a testosterona despencou mesmo nos homens que eram pais, sobretudo nos que tiveram filho há pouco tempo.

Outros estudos⁶ afirmam que a testosterona não aumenta diretamente nossa agressividade, porém aumenta a competitividade, a preocupação e a vigilância contra possíveis ameaças, tomada de atitudes de risco suprimindo o medo, e pode aumentar também a resistência a punições e a reação positiva a recompensas. Por outro lado, a testosterona tem uma infinidade de qualidades em nossa psique. O ambiente social contribui para definir se a testosterona terá uma influência positiva ou negativa. Uma observação interessante é que a testosterona alta pode diminuir nossa capacidade de confiar em estranhos.

Esses dados certamente desencadeiam uma longa série de reflexões. Nós homens amamos a testosterona alta, e hoje muitas mulheres também. O problema não é estar com a vida equilibrada, ter um emprego, uma família e testosterona alta. Na sociedade que imaginamos, os oito homens que não se casaram

por causa do baixo status social são justamente aqueles com testosterona mais alta, maiores possibilidades de enfrentar riscos, menos medo para tomar decisões e mais resistência a punições. Nesse cenário, a poliginia favoreceria, e muito, a baderna.

Se viemos de hardware antigo mais poligâmico e até hipersexual, a nossa nova versão, quando nos tornamos *sapiens*, nos trouxe uma tendência à paternidade, queda dos hormônios, formação de pares e organização social complexa. Aquisições culturais, crenças e influências, principalmente da religião católica, nos ajudaram a entrar no eixo do que vemos hoje em uma cidade civilizada com mais de 20 milhões de habitantes em um espaço restrito. Todos terão altas chances de encontrar um “chinelo velho para um pé cansado” e viver com boas risadas em uma família de qualquer tipo, acredite.

O próprio estímulo ao casamento proveniente da Igreja poderia ter influenciado a diminuição da criminalidade. Um estudo com 500 homens monitorados desde os 17 anos até a aposentadoria concluiu que o casamento diminuiu em 35% as possibilidades de um homem cometer algum crime.⁷ Vale lembrar que no Império Romano e na Grécia, antes da expansão do cristianismo, já havia casamentos e relativa monogamia. As regras para furar o combinado eram menos rígidas, a facilidade de mudar de parceiro era maior, e o acesso a sexo fácil em bordéis era amplamente aceito. Isso tudo sugere que, ao longo dos séculos, de modo intencional ou não, implementamos uma monogamia mais clara e aceita, e aos poucos os homens tornaram-se menos competitivos, impulsivos e hostis com estranhos, resultando provavelmente em maior harmonia. Nem sempre nosso hardware dita o ritmo e o resultado final. Nesse aspecto, a influência da cultura, da psicologia e da sociedade exerceram um papel fundamental na nossa sexualidade.

Dos primórdios ao *sapiens*

Na evolução, os esforços sexuais eram praticados com um objetivo claro: gerar uma nova vida. Hoje, podemos planejar e ir além desses instintos primitivos, por exemplo, na capacidade de o homem se controlar e conseguir não ejacular – o que denota um profundo entendimento dessa energia e da habilidade de manipular seu destino e a evolução da espécie.

Na maioria das espécies, o macho não cuida da cria – sua contribuição para a reprodução e a vida é apenas injetar o esperma. Eles não ajudam em nada, não vivem em pares com as fêmeas, e muito menos ajudam na criação dos filhos; sua função é pontual e primitiva. O macho ideal seria aquele que deixava seu esperma e se mandava pelo mundo para não atrapalhar o papel de criação e formação da fêmea. Esse macho poderia competir por território e comida, atrapalhando o material genético moderno do filhote a se desenvolver.

Entre nós, graças à nossa cultura, ao sistema judiciário e à ética, um homem é obrigado a colaborar, ainda que não queira – mas desejar ajudar é provavelmente um grande fator que atrai mulheres ao escolher um bom namorado, futuro pai e marido. Um homem solteiro com um carrinho de criança no shopping vira, nesse contexto, um *sex symbol*, talvez justamente por personificar a imagem de pai exemplar. É claro que a mulher pode muito bem realizar uma produção independente, apesar de que, obviamente, compartilhar os custos e a organização de uma rotina com outra pessoa torna a vida mais fácil do que assumir tudo sozinha.

Apesar de acharmos que vivemos uma fase de liberação sexual, é preciso encarar algumas verdades dolorosas que nunca são faladas. Um conflito entre o que dizemos e o que sentimos, talvez, seja a grande causa de confusão, insatisfação e

sofrimento desnecessário. Por que traímos? Por que nos divorciamos cada vez mais? O que causa a morte do desejo? Controle ou liberdade seria a solução?

Enquanto as respostas não vêm, criamos uma imensidão de terapias de casais, colunistas sexuais, ativistas, cultos para pureza dos pais e filhos. Tentativas de jogar umas velas aqui, imitar a primeira vez, saciar desejos e fantasias... Mas será que ele está se interessando por outras mulheres? Ela ainda mostra sinais de decepção? Estariam as taxas de testosterona baixas? As mulheres também precisam tomar testosterona?

Diferentemente de muitas tradições que sugerem a abstinência celibatária, o tantra defende o cultivo de um controle energético.

Por outro lado, as milenares tradições sexuais taoistas preocupam-se em transformar a essência masculina ou feminina no elixir da vida. Há uma atenção constante à satisfação da mulher. Para aumentar o prazer delas e, conseqüentemente, o deles, há exercícios que ajudam o homem a controlar a ejaculação. Para o taoismo, o homem não pode experimentar êxtases sexuais reais a menos que desenvolva a capacidade de controlar a ejaculação. A filosofia enfatiza, desde a Antiguidade, a diferença entre o orgasmo masculino e a ejaculação – distinção esta redescoberta pelos sexologistas modernos.

Mas o prazer feminino acabou sendo sobrepujado historicamente. Na dinastia Han, que governou a China entre 206 a.C. e 220 d.C., os exercícios taoistas passaram a preconizar técnicas em que apenas o prazer dos homens era central – isso

incluía relações sexuais com virgens, e a crença de que era preciso possuir um número alto de mulheres para se tornar imortal.

Diferentemente de muitas tradições que sugerem a abstinência celibatária, o tantra defende o cultivo de um controle energético, que possibilita experimentar a consciência por meio dessa energia sexual. Segundo essa vertente, esse poder energético funciona como um foguete espiritual, sem limitações ao sexo, mas com técnicas específicas para lidar com essa força nuclear. É um turbilhão tão grande de energia que muitos praticantes e mestres se perdem no caminho e transfiguram as tradições voltadas a fins espirituais em meras orgias da matéria física.

Além dessa necessidade de preservação, deve haver algo mais nesse desejo sexual humano? Talvez ainda uma contribuição de melhorarmos nossas bactérias boas. Quando uma pessoa saudável e atraente cruza seu caminho, será que a vontade de misturar suas bactérias com outras poderia também contribuir para atizar o desejo? Com maior número de bactérias boas, melhor nosso funcionamento, produção hormonal e imunidade, assim, poderíamos dizer que garantiríamos uma melhor existência. Sabemos que bactérias intestinais podem contribuir para o comportamento em muitas áreas, e hoje podemos até tomar psicobióticos ou probióticos que impactam na nossa psique. Uma pesquisa de 2019, por exemplo, mostrou que escolhas sexuais podem impactar o microbioma (ou flora intestinal) e o sistema imune. Dependendo da sua escolha sexual, seu sistema imune pode melhorar ou piorar.^{8,9}

Outra teoria hipotética seria energética. Em uma relação sexual, há a possibilidade de alinhar o campo energético ou vibração. Quando sentimos uma necessidade incessante de

trocar afetos com alguém, talvez algo além do visível poderia ser uma justificativa?

A hipótese metabólica também conta muito. Hormônios. Eles são os mensageiros da situação. Quando casamos ou temos filhos, naturalmente a testosterona cai. Alguns estudos demonstram que há alterações hormonais nos homens quando eles se tornam pais – e são maiores naqueles que exercem com mais assiduidade os cuidados paternos. A paternidade, aliás, ativa uma orquestra de hormônios. Antes do nascimento do filho, o pai recebe uma carga de cortisol – hormônio do estresse. A ocitocina aumenta nos primeiros seis meses do filho, facilitando que o pai demonstre maior empatia e receba os estímulos infantis com sensação de recompensa. Alterações de testosterona e diferenças individuais nos receptores androgênicos também são notadas, causando uma mudança de foco: saem os estímulos sexuais, entra a preocupação com a nutrição do filho.

Isso tudo nos leva à conclusão de que, na natureza, os desejos estão todos intimamente ligados a alguma missão. E, se existe dentro de nós uma configuração que nos induz a buscar o sexo, somos capazes de, com inteligência ou entendimento, controlar isso?

Um homem que diz que ama a esposa, mas doze anos depois de casado admite que não se sente mais atraído sexualmente por ela estaria sofrendo de um complexo de superego? Depressão? Aí vêm as supostas soluções: tentar fazer sexo na cozinha ou relações todas as noites por um ano? Tomar pílulas? Usar uma pomadinha dita milagrosa? Que tal um novo corte de cabelo? Uma plástica?

Estamos criando uma sociedade de vítimas da inquisição? Seres que duplicam sua personalidade com a verdadeira natureza sexual? Conflitos entre discurso para o público e

desejos pessoais? Ou escapando do nosso passado primitivo? Caminhando rumo a uma vida mais sofisticada de razão? Qual seria a verdade?

Em todos os pontos em que evoluímos, ainda trazemos uma pitada do passado. Mesmo com um cérebro capaz de ter emoções, seguimos mantendo uma parte automática, como nos cérebros reptilianos. Quando trazemos isso para o comportamento sexual, observamos que há indivíduos que analisarão tudo – beleza, saúde, juventude, genética e comportamento –, sem contar as minúcias das bactérias e da energia. Mas sempre haverá os seres que simplesmente irão em busca de ter prazer com quem quer que seja.

Eis um comportamento típico de um ser humano na natureza, ou seja, do homem primitivo:

1. Um homem encontra uma mulher.
2. Os dois julgam os valores do outro, como um(a) parceiro(a) de perspectivas distintas de objetivos e capacidades, com a dúvida sobre ser um parceiro para o longo ou curto prazo:
 - a. Ele olha para ela e procura sinais de uma boa maternidade e fertilidade: estética, juventude, saúde, cuidado e capacidade de fidelidade sexual.
 - b. Ela procura sinais de que ele seria um bom parceiro: poder e força – ou status social, saúde física, capacidade de proteger e sustentar a prole.
3. Os dois acasalam. O par está formado.
 - a. Ela se torna sensível a quaisquer indícios de que ele possa partir – torna-se vigilante a sinais de infidelidade e, ao mesmo tempo, fica aberta principalmente nas datas próximas à ovulação, pronta para se lançar a um homem geneticamente superior ao seu marido para um relacionamento rápido, caso ele vacile.

- b. Ele se torna sensível aos sinais da infidelidade dela, o que pode reduzir a chance de ele perder a paternidade da cria. Enquanto isso, aproveita a boa produção de esperma e fertilidade para usufruir de quaisquer oportunidades curtas de sexo com outras mulheres, apesar de ter escolhido a parceira para um relacionamento a longo prazo.

Alguma semelhança com muito do que se vê hoje em dia? Tirando a simplificação da cena, claro.

Sem dúvida, somos capazes de criar e sustentar diversas formas de relacionamentos sexuais. Mas isso não ocorreu da noite para o dia. No passado, vários regimes e regras provavelmente precisaram ser criados. Há evidências de que a vida pré-agricultura era um amontoado de seres humanos que podiam copular a qualquer momento. E, embora pudessem ser casuais, essas relações não eram aleatórias ou sem sentido; elas reforçavam os laços sociais, fortalecendo esses grupos, deixando-os unidos, e casos de violência eram comuns.

A história mostra um aumento na supervisão coletiva do comportamento sexual quando as sociedades agrícolas surgiram, provavelmente devido ao aumento da população e ao crescimento das comunidades urbanas concentradas. Essa supervisão colocou mais regulamentos sobre sexualidade e comportamentos sexuais. Com o tempo, os papéis de gênero em torno da sexualidade tornaram-se muito mais rigorosos, e as normas sexuais se concentraram na possessividade sexual ambígua e no controle da sexualidade feminina – talvez baseado no medo do homem em garantir sua paternidade. Diferentes culturas, no entanto, estabeleceram abordagens distintas para o gênero.

Com o tempo estamos diminuindo o dimorfismo sexual, ou seja, a diferença entre machos e fêmeas, seja no comportamento, seja na estética. Caminhamos provavelmente rumo a capacidades físicas próximas, características estruturais mais parecidas, comportamentos idênticos (não estou julgando se isso é bom ou ruim).

Nosso sexo é determinado por nossos genes. Temos 23 pares de cromossomos que carregam nossos genes. São 22 pares iguais e 1 par do cromossomo sexual. Quando visto ao microscópio, o par de cromossomo sexual pode ser igual, com dois cromossomos grandes idênticos no caso de ser XX, ou um deles é menor do que outro, no caso de termos XY. O cromossomo Y carrega as informações necessárias para o desenvolvimento dos testículos. A determinação do sexo ocorre no momento da concepção, quando o embrião recebe dois cromossomos X (embrião feminino) ou um cromossomo X e um Y (embrião masculino) da mãe e do pai. Até a quinta semana de gestação, o embrião humano carrega o bipotencial de gerar gônadas masculinas ou femininas, ou seja, o desenvolvimento é igual até aí.

Quase esquecemos que na oitava semana embrionária os testículos de um ser que contenha o cromossomo Y já começam a produção de testosterona, trazendo missões diferentes e características masculinas. Caso não exista o cromossomo Y, o embrião desenvolve ovários em torno da 13ª semana e também se compromete com missões, necessidades e ferramentas para o sucesso evolutivo. Muitas ferramentas são iguais, mas os homens jamais terão o gosto do milagre de parir uma vida. Jamais terão a garantia de manter seu DNA aqui (a menos que façam um teste genético dos filhos). Poucos escaparão da relação direta do sexo com a reprodução – a cada sexo, milhões de espermatozoides, e o homem nunca brinca, sempre leva uma

ejaculação a sério – como uma possível fecundação. Poucos controlarão sua vitalidade e seu gasto energético com o sexo, uma vez que os homens sempre levam o sexo como uma fecundação potencial; poucos terão a capacidade de desfrutar do prazer alheio à missão reprodutiva, assim como fazem as mulheres.

Frequentemente vemos mulheres que vivem em uma realidade em que trocaram sua capacidade reprodutiva para acessar os recursos e a proteção necessárias à sobrevivência, e muitas nem desejam ser mães. O comportamento humano ficou tão complexo e versátil que seria uma heresia minha colocar alguma forma comum ou relação esperada. Uma mulher e um homem podem viver de diversas formas, colocando-se em papéis diferentes, mas de fato isso não acontecerá apenas no âmbito comportamental; refletirá também em todo o comportamento metabólico, e vice-versa. Podemos escolher nossa vida com a razão e com nossa cultura, porém nem sempre mudaremos nossa biologia, que vai reagir e se adaptar. Uma mulher pode escolher viver como CEO de uma empresa, trabalhar quinze horas por dia, entrando na competição acirrada, no estresse, e com grande possibilidade de sua ocitocina estar mais baixa. Essa mulher vai se emocionar menos com uma foto de um bebê sorrindo do que sua irmã gêmea que acabou de ter um filho, por exemplo.

Assim também sugere a ciência: se por acaso suplementarmos ocitocina a essa mesma CEO, ela vai modificar seu comportamento de alguma maneira, tornando-se mais protetora com aqueles que lhe cercam e mais hostil com possíveis concorrentes ou ameaças, e voltará a se emocionar igualmente vendo a imagem de uma criança. Podemos nos comportar de muitas formas no que diz respeito ao sexo, mas nossa biologia segue uma lógica.

O sexo é pessoalmente poderoso.

O anseio é intenso.

E a intensidade envolve o físico, o emocional, o espiritual – até o senso de identidade. Isso induz as pessoas a fazer todo tipo de coisas loucas ou dedicar enormes quantidades de tempo cortejando o sexo. As pessoas até definem a vida por ele. E isso é compreensível quando lembramos daqueles ratinhos zumbis.

O sexo pode ser o ponto mais próximo entre dois seres. Mas não apenas une, também divide. É divisório interpessoal, e pode destruir os casamentos de maneira que outras transgressões conjugais não o fazem.

Diferentes culturas variam em relação às normas, inclusive como elas compreendem e percebem a sexualidade, como influenciam a expressão artística da beleza sexual, como compreendem a relação entre gênero e sexualidade, e como interpretam e/ou julgam comportamentos sexuais particulares (sexo pré-marital, idade do consentimento sexual, homossexualidade, masturbação etc.). Os indivíduos são socializados a esses costumes e valores, seja pela família, pelo sistema educacional, pelos pares, pela mídia ou pela religião.

Orgasmo e ejaculação são dois processos distintos que podem ocorrer separadamente ou juntos. Homens são capazes de experimentar múltiplos orgasmos, desde que não ejaculem. Mas, enquanto alguns exortam machos a evitar a ejaculação em todos os momentos, professores taoistas colocam mais ênfase no controle da ejaculação em vez de eliminá-la completamente. Essas antigas tradições celebram a naturalidade do prazer sexual e do potencial espiritual das relações sexuais, uma visão que pode caber bem nas sensibilidades e nos anseios de muitas pessoas. Elas também relembram o potencial sexual ilimitado das mulheres.

A sexualidade contemporânea pode ser enriquecida e ampliada por um despertar da experiência da sexualidade como parte integrante da conexão entre pessoas. A união sexual taoista é vista como um caminho para a libertação espiritual, a consciência e a identificação com o divino, e uma forma de tornar-se esclarecido por meio da sua personificação e interação com outro. Durante o sexo ocorre uma peculiaridade: o foco está imerso no presente. Sem pensar para onde, quando e no que acontecerá quando ele acabar. É um protagonista que não imagina, não se antecipa, muito menos dirige o show. Simplesmente observa. E manda a energia. Eis a disciplina final do sexo, a mais alta meditação.

Em seu livro *Como é ser um morcego?*,¹⁰ o filósofo americano Thomas Nagel provoca que jamais saberemos como é ser um morcego se nunca o fomos, se nunca o seremos, se não o somos. Da mesma forma, jamais saberemos quão certo foi nosso salto evolutivo, no espectro sexual, em relação aos gorilas. Contudo, é muito provável que o sexo tenha sido (e seja) um filtro em nossa própria evolução. Assim, ter desejos com determinados perfis de indivíduos, almejar um corpo, sentir tesão por belezas ou comportamentos específicos são úteis do ponto de vista evolutivo.

O sexo, a vontade e a sensação de prazer foram peças fundamentais para a nossa sobrevivência e nosso desenvolvimento. A sexualidade que nos é inerente foi reprimida em diversas épocas e sociedades, quando problemas sociais começaram a ultrapassar os instintivos. E esses controles são exercidos, historicamente, por um espectro de fatores que vão da religião à saúde – afinal, a aids surgiu como um balde de água fria em um momento pós-liberação sexual.

Uma única relação sexual tem o poder de mudar completamente a vida do indivíduo: dela pode ser gerado um filho, pode ser transmitido um vírus, e certamente tem o poder de modificar bastante a flora bacteriana.

Fico imaginando se um dia seremos capazes de controlar em plenitude e, conseqüentemente, transformar o sexo. Seremos domadores de toda a energia sexual a ponto de conseguir enganar nosso organismo, mostrar para ele que nossa missão ainda não foi cumprida e, por causa disso, indicar que necessitamos de mais saúde, mais força do sistema imunológico? Um dia usaremos o sexo apenas para reprodução? E para ter prazer usaremos realidades virtuais menos desgastantes ou perigosas e mais revigorantes ainda? Alguns acreditam ser esse o papel da pornografia, mas eu discordo, e alerta sobre possíveis riscos ao vício e à destruição da libido. Hoje, já podemos modificar a forma como usamos o sexo. Nossos desejos sexuais são potências nucleares, e essa energia pode ser aproveitada.

Equilibrar essa energia não pode exigir força nem causar sofrimento, mentiras, briga etc. Talvez esse comportamento não devesse ser imposto, e sim conquistado com a sabedoria. Porque com o sexo conseguimos entrar em contato com um estado de consciência alterado. É como uma meditação profunda – a cada orgasmo, praticamente saímos da nossa consciência.

Haverá uma era em que conseguiremos atingir essa sensação sem precisar de contato com outra pessoa? Os grandes meditadores, ao que parece, diriam que sim. Em algumas linhas tântricas, o controle sexual veio como uma forma de superconsciência, na qual aprendizado e autoconhecimento permitem desfrutar do sexo, da sensação e da meditação sem perder energia. Será que, ao retermos a energia sexual, além de melhorar nossa imunidade, conseguiríamos enviar mensagens

ao organismo, comunicando a ele que precisamos viver mais e mais para, então, conseguirmos espalhar nossos genes adiante? Por que tantos pontos em comum em diferentes tradições milenares?

O primeiro ponto de evolução na consciência sexual é aceitar nossa relação com a sexualidade. Não negar. Em seguida, precisamos fazer um exercício para não nos recriminarmos. Ao contrário, nos liberarmos – mas com sabedoria. Com a inteligência super-humana de controle energético, de compaixão e carinho e de autoconhecimento. Pensarmos no sexo não mais como um meio para a reprodução, e sim para uma evolução. Esse é um bom caminho. Porque, com o avançar da trajetória, galgando degraus mais elevados da consciência, chegará o momento em que o indivíduo mais evoluído não terá mais urgência de sexo – com o mesmo desapego de alguém que faz uma dieta sem chocolate, porém usufrui do cacau e de seus poderes. Não haverá regras, imposição nem repressão. Apenas o controle absoluto da energia sexual. Apesar de parecer utópico, muitas pessoas conseguem chegar a esse ponto, e não estou me referindo a nenhum guru espiritual.

Ao que parece, o sexo é a primeira missão da qual de fato nos damos conta – desde que os primeiros desejos surgem com os caracteres sexuais no fim da infância e início da adolescência. Eu me lembro nitidamente – e com certeza o leitor também – do meu primeiro beijo. Sei que nunca mais beijarei daquela maneira. Foi de uma emoção que jamais degustarei outra vez. Meu organismo amadurecia. A natureza estava completando uma parte de sua necessidade. Nascer, crescer... e então entrar na etapa de cumprir minha missão básica. Sem ter consciência, iniciava naquele momento meu processo de morte. Comecei a

envelhecer ali: no mesmo exato segundo em que o corpo se entende como apto a deixar seus genes (apesar de o verdadeiro envelhecimento metabólico iniciar em torno dos nossos 25 anos).

Mais de duas décadas depois, hoje reflito sobre tudo isso. Pois, se o assunto é sexo, é primordial assumirmos que deve haver maior consciência sobre o tema. Não podemos nos esquecer dos benefícios de ter prazer com o sexo. O orgasmo é uma meditação, uma chuva de endorfinas e bem-estar, uma conexão além de qualquer descrição, quando alinhada em pessoas sensíveis. Com certeza, foi a evolução que colocou o prazer sexual no patamar de ferramenta positiva para que pudéssemos desfrutar de uma relação intensa entre nossas químicas, independentemente da fase do mês, do dia e da vida. Seja na tenra juventude, seja no esplendor da velhice. Não podemos negar toda essa conquista. Não podemos descartar a importância do sexo recreativo.

Enquanto você lê este capítulo, algumas casas noturnas se preparam para mais uma jornada. A equipe de segurança checa no rádio: todos a postos, a equipe de bartenders se posiciona, as últimas caixas de bebida são deixadas no bar – por um preço dez vezes menor do que será vendido em poucas horas. A alguns quilômetros dali em suas casas ou nos salões, mulheres gastam tempo, discussões e dinheiro em vestidos, maquiagem e cabelo. Um grupo de homens acabou de sair da academia. Outros se empenham na busca de diversas drogas para potencializar a noite. Os celulares dos organizadores não param. Durante a madrugada, muita história, loucura, gastos, aberturas e até reviravoltas nas vidas alheias podem acontecer. Vários desfechos de uma noite. Quantos ali não passaram meses em dieta, tomando de tudo para chegar à melhor aparência? Outros se endividaram por um ano. Será que nesse mar de gente terá

alguém no dia fértil? Em meio a tanto sexo, algum vai gerar uma vida? E, apesar de nos considerarmos seres muito além dos animais, parte de nossas atitudes são inexplicáveis de um ponto racional ou estratégico. Às vezes, é melhor não pensar muito e curtir e aceitar como normalidade alguns dos nossos desejos.

Aos que buscam ir além na reflexão, podemos implementar um sexo mais consciente. Começando com uma simples pergunta: o que o sexo faz por mim? O que as relações sexuais têm me acrescentado ou retirado? Estou gastando meu tempo com algo que somente me dá uma sensação boa ou traz significado e motivo para minha vida? Estou utilizando uma ferramenta natural para melhorar meu bem-estar? Alguns ainda atribuem ao sexo a energia do amor, mais dois níveis de consciência acima, a energia sutil do coração – capaz de tornar as relações mais complexas, a mistura da energia do amor com o sexo.

Em minhas elucubrações, fico imaginando o que teria vindo primeiro: a linguagem humana ou o sexo recreativo? Se foi a primeira, certamente os nossos ancestrais chegaram a um acordo comunicativo de que, se a sensação era boa, poderia haver um consentimento mútuo para que relações sexuais ocorressem independentemente de período fértil. Se foi o contrário, então o sexo é que encorajou as relações humanas, estimulante até um princípio de comunicação.

Missão impossível, por certo, é descrever todos os papéis que o sexo representa em nossa formação. É inegável que a felicidade também está no orgasmo. O importante, a meu ver, é compreender as questões biológicas para, a partir de uma análise pessoal, entender como sua mente funciona. Isso só se consegue com sinceridade. E, muitas vezes, em silêncio.

Hoje, em um aplicativo de encontros, é possível filtrar todas as características que o atraem em uma pessoa, faixa etária e até localização. Os instintos são desafiados o tempo todo, e, com poucos toques na tela, suas células sonham em espalhar mais uma vez seus genes – ou pelo menos acreditam nisso.

O que é melhor neste momento para sua vida? Estimular e desfrutar essa energia nuclear? Ou elevar o sexo para outros níveis de consciência e usar essa energia em outras missões? Ou ainda como uma válvula de escape para estimular o cérebro, fazê-lo lembrar como é gostoso viver? Em breve, vou compartilhar algumas práticas que podem ajudá-lo a desfrutar essa energia.

Não existe certo ou errado, e sim formas de usar sua máquina para seus objetivos e suas crenças pessoais. O mais importante é a observação e a aceitação, e não o julgamento em relação a isso. Uma importante etapa do autoconhecimento é entender suas necessidades, mesmo no quesito prazer. O sexo pode estar atrelado à sobrevivência, ao simples ato sexual de prazer, ao amor, à conquista e ao poder ou até a estados de refinamento da consciência em rituais tântricos. Tal degrau de consciência pode ser relacionado a qualquer outro com um simples ponto de vista. Quem vai dar o lugar do sexo na consciência é cada um de nós; isso é uma construção, e não algo fixo.

Uma acompanhante de luxo, por exemplo, pode pensar mais no dinheiro do que no prazer. Ou seja, nesse caso, o nível de consciência com raízes na reprodução inexistente. Por outro lado, se ela se prostituir a fim de conseguir dinheiro para comer, temos aí um padrão de sobrevivência que se encaixa perfeitamente na primeira missão da vida. Já se ela faz programas com o objetivo de outras conquistas materiais – viagens, carros de luxo, vontade de estar nos melhores lugares –, sua intenção é o poder. Isso é inerente a pessoas que vibram em outro nível de consciência.

celular, assunto que será discutido no capítulo seguinte, o chacra manipura, no qual o foco sexual diminui, dando espaço para o poder.

Nós somos excêntricos no quesito sexualidade, temos padrões diferentes dos padrões das 30 milhões de outras espécies animais. A maioria dos homens e mulheres se relaciona a longo prazo. Fazemos sexo repetida e exclusivamente um com o outro. O pai também contribui para a criação do filho. Os casais fazem sexo em ambientes privados, longe de outros humanos (a maioria de nós). A ovulação feminina é ocultada. As mulheres entram na menopausa entre 40 e 50 anos e desligam a fertilidade, mas seguem fazendo sexo.

O sexo nos seres humanos é para diversão e, sobretudo, para nossa conexão. A poderosa energia nuclear gerada pelos nossos anseios e instintos sexuais pode ser destrutiva, mas pode ser criativa, com o potencial de gerar uma nova vida, amplificar sua união com alguém, dar início a uma relação de uma vida, liberar endorfinas, abrir as narinas e aumentar a respiração, transcender a mente para uma nova dimensão, longe de qualquer dor ou problema. O sexo pode ser um verdadeiro remédio.

Os mais conscientes conseguem transportar a energia sexual para outros níveis da consciência. Você pode direcionar, e até treinar, para qual nível de consciência deseja direcionar a energia, isso depende da sua intenção, contexto de vida e consciência. Ao usar a consciência do segundo degrau de maneira sagrada e sábia, o sexo passa a ser uma usina para os próximos níveis de consciência. Talvez apenas os *sapiens* tenham essa regalia.

O swadisthana na prática

Nesse degrau, sugiro a transferência da energia sexual para outras atividades. Vamos utilizar a vontade sexual para fortalecer nossa motivação.

No taoismo existe uma prática importante chamada “refinamento das secreções de Jade” baseada na consideração de que todo fluido do corpo é uma secreção de Jade ou um ouro valioso. Jade é curadora, cicatrizante e promove a saúde. Refinar os fluidos do corpo nos aproxima da imortalidade indestrutível energeticamente. Outras culturas denominam os fluidos “Amrita”, ou “água divina”, e assim por diante.

Alguns sábios consideram que uma gota de sêmen tem o mesmo poder vital de cem gotas de sangue. No sêmen também há vitaminas, minerais, hormônios, proteínas, íons, enzimas e outras substâncias vitais. Reter a ejaculação permite reciclar todos esses componentes que seriam desperdiçados, aumentando a energia vital e a consciência espiritual. Lembra que temos uma energia sutil, uma carga eletromagnética não medida pela ciência, mas descrita na medicina chinesa, no taoismo, na ayurvédica e até pelos gregos, com os nomes de *qi*, *prana* e *pneuma*, respectivamente?

O *qi* seria uma “cola” magnética entre corpo, mente e espírito, entre o nosso mundo interno e externo. Esse *qi* “cru” é transformado no corpo em *ching*, ou energia sexual, que pode ser ainda mais refinada se transformada em *shien*, energia espiritual. A energia sexual seria a interface entre nosso mundo biológico e metafísico.

Tanto homens quanto mulheres conseguem refinar sua energia sexual através de práticas. Para os homens, a energia sexual é reciclada e guiada principalmente pela ejaculação. Para as mulheres, essa energia sexual segue um fluxo coordenado com a menstruação. Grande parte das mulheres percebe a libido mudar com as fases do ciclo.

Alguns mestres taoistas recomendam a liberação do sêmen de acordo com as mudanças sazonais: no inverno os homens devem reter a ejaculação por completo e na primavera poderiam aumentar a frequência, por exemplo, para duas ou três vezes em cada dez relações sexuais a fim de direcionar e transformar sua energia vital. Da mesma forma, as mulheres são ensinadas a usar exercícios de respiração adequados e meditação como formas de circulação e transformação de sua energia.

Para o taoismo, a pornografia e a masturbação fortalecem um desequilíbrio, uma vez que existe um cultivo da energia sexual com essência yang ou apenas uma polaridade sem a real conexão com energia yin feminina. É importante frisar que estamos falando de energia, e não de gênero.

Na filosofia védica, o *ching* é chamado de “ojas”, a energia que caminha nos nossos líquidos. Existem vários graus de pureza de ojas, e os mais refinados seriam líquidos corporais como o seminal e o cefalorraquiano. O fato é que precisamos alcançar o domínio sobre nossa energia sexual, aproveitando-a para muitos objetivos. Quanto maior o sucesso de um humano em transformar sua energia sexual acumulada em criatividade, conexão e espiritualidade, mais rápida sua evolução nos degraus da consciência.

A energia sexual funciona como uma economia. Vamos supor que você tenha 100 unidades de energia vital, adquiridas com respiração, alimentação, repouso, sol etc. e, com seu estilo de vida, você gaste 125u, com ansiedade, estresse, dieta ruim, bebida alcoólica e desperdício frequente de líquido seminal. Para compensar o saldo negativo de 25u, o organismo pega emprestado dos seus órgãos vitais, entre os quais o cérebro. Logo, diminuindo seu nível de percepção, consciência, criatividade etc.

Cultivar energia vital seria produzir 125u e gastar 100u. Há muitas maneiras de cultivar a energia sexual. Vou enumerar algumas a seguir.

Para homens e mulheres

Se você estiver em uma fase de muito trabalho com pouco descanso, seria interessante reter a energia sexual de maneira mais determinada. Existe um equilíbrio entre usar demais e depletar a energia, ou usar pouco e não trabalhar glândulas e musculatura pélvica e também sentir uma queda da energia sexual por falta de prática.

Para homens em fase de energização, sugiro pelo menos um período de 21 dias de retenção na média, período que pode ser prolongado para 6 semanas no inverno e encurtado para 7 a 14 dias na primavera. Uma vez que o homem pode controlar sua energia sexual e ter orgasmos secos, seria interessante deliberar qual o melhor dia para extravasar sua energia, em geral quando houver possibilidade de maior repouso e boa alimentação, e não for necessária alta produtividade no dia seguinte ou pelos próximos dois dias.

O homem, quando ejacula, tem uma queda de energia sutil similar à que a mulher sente no início da menstruação. No geral, existe a necessidade de no mínimo três dias para recuperar um platô razoável de energia vital após essa liberação.

Alguns livros taoistas sugerem guiar a liberação da energia sexual conforme a idade: um homem de 20 anos poderia ter ejaculação diária. Um de 30, uma vez a cada dois dias. Na casa dos 50, uma vez por semana. Isso se tiver condições de recuperação perfeita, férias, repouso e boa alimentação. Não estou aqui dizendo para não fazer sexo, e sim levar a consciência e a atenção para a energia sexual. O sexo produz um estímulo

parassimpático, a sensação de que estamos vivos, libera endorfinas e é muito positiva para nos conectar. Retenção não é o mesmo que abstinência; na verdade, trata-se do sexo com orgasmos e sem ejaculação. Quantos homens conseguem ter orgasmos sem ejacular para fazermos um estudo científico de qualidade?

Para homens: métodos de retenção da ejaculação

Existem práticas que ensinam os homens a equilibrar seus instintos de ejacular sêmen, quando a reprodução não está em jogo, e sim a conexão. O taoismo ensina que os homens não podem experimentar êxtases sexuais reais a menos que desenvolvam a capacidade de controlar a ejaculação. Essa ênfase na ejaculação masculina é muitas vezes mal interpretada. Não é o mesmo que o coito interrompido (retirada seguida da ejaculação), praticado para evitar uma gravidez indesejada. É importante diferenciar o orgasmo masculino da ejaculação. São dois processos fisiológicos distintos. Um orgasmo seco, sem ejaculação, é completamente possível também para os homens.

Usar a respiração é um dos métodos mais simples e eficazes. A mente sempre obedece a uma hierarquia na consciência. Assim, quando bate o instinto de deixar seu DNA, lembre ao seu organismo que ele deve viver primeiro. Portanto, ao perceber a vontade de ejacular durante o percurso sexual, faça uma expiração completa e a retenha. Tracione a energia ou força vital para cima através de leve "sugada" no assoalho pélvico em direção ao coração. Retenha o máximo que conseguir e, quando sentir que o desejo de ejacular cessou, inspire novamente. Provavelmente, existe uma mensagem de emergência para as

suas células: deixe de pensar nisso agora, precisamos de oxigênio. E, por alguns segundos, você ativa o primeiro nível de consciência e abandona o ímpeto reprodutivo.

Esse método de retenção com a respiração pode ser associado ao controle da musculatura do diafragma pélvico e urogenital. São músculos que formam o “fundo” do tronco. Imagine que o assoalho do abdome, de todas as vísceras, são esses diafragmas formados por vários músculos que vão do púbis ao cóccix. Nesses músculos está a chave para o controle. O foco é não deixar sair o líquido seminal; assim, a energia, em vez de ir embora, sobe para o coração e para a cabeça. Contrair a musculatura desses assoalhos, principalmente o músculo elevador do ânus e o esfíncter anal, ajuda muito no controle da ejaculação, sobretudo quando combinado com a retenção da respiração na exalação. Isso pode ser treinado na micção: interrompa o fluxo de urina e libere quantas vezes e por quanto tempo conseguir. Note qual o seu controle sobre ela, treine e observe a mudança.

Outra opção pode ser interromper o coito, um método também simples e eficaz, mas que algumas vezes gera desentendimento no ritmo do casal, uma vez que, em geral, as mulheres demoram mais para chegar ao ápice e necessitam de um ritmo. A cada interrompida, a energia fortalece e, ao levar essa energia para o coração, os homens conseguem mais tempo. Até chegar ao momento em que não há mais a necessidade de interromper, e o homem aguenta a retenção sem muito custo.

Para mulheres e homens

Um ponto importante da consciência desse degrau é aprender a circular a energia sexual. Alta energia sexual estagnada não é uma boa ideia, e o intuito de cultivá-la é aprender a transformá-

la.

O orgasmo é importante para as mulheres, pois aumenta os níveis de ocitocina. Assim, uma mulher que tem orgasmos tende a ser mais afetiva com aqueles mais próximos do que uma mulher anorgásmica. Dessa forma, seria interessante criar uma estratégia para a prática da retenção sexual de modo a trabalhar sua vontade ou libido e ascender sua energia primeiramente sem orgasmos, apenas com mentalização e respiração. Depois, a mesma prática meditativa de trazer a energia sutil para o coração primeiro e depois para o terceiro olho (chakra ajna), porém com orgasmos durante as relações. A frequência de orgasmos femininos para não perder muita energia vital é muito relativa, depende da intensidade de cada orgasmo e de cada funcionamento; por isso, observe-se.

A energia sexual no Tao é vista como a energia mais poderosa que temos – afinal ela tem o potencial de criar outro ser humano! O objetivo da prática taoista é preservar, cultivar e aproveitar essa essência que leva a uma vida longa e saudável. Para aqueles inclinados ao desenvolvimento espiritual, a prática sexual é usada para acelerar estados elevados de consciência e a iluminação. Portanto, a ideia é usar o sexo como uma expressão de equilíbrio e harmonia do yin e do yang, ou das polaridades. Olhe para sua energia sexual. Direcione-a, use-a, contenha-a, teste com objetividade.

Durante três meses, anote, ao acordar, seu “*drive* sexual”. Dê uma nota de 0 a 10 (sendo 0, nenhuma energia, e 10, subindo pelas paredes).

Correlacione essa nota com sua motivação, produtividade, irritabilidade e disposição.

Anote, nesse período, todas as relações sexuais e o número de orgasmos.

Tente achar alguma “regra” que seu corpo costuma seguir.

1. Quantos dias após uma relação sexual você se mantém com alta ou com baixa energia?
2. Muda algo após um orgasmo? Por quantos dias?
3. O tempo de sono implica nessa energia?
4. A alimentação impacta?
5. Existe relação direta entre sua energia sexual e motivação?
6. O que você pode perceber na sua energia sexual alta?
7. Como fica sua irritabilidade nos dias de energia alta? E nos de baixa?
8. Como fica a relação afetiva com o(a) parceiro(a) nos dias de energia alta? E nos de baixa?
9. Como fica essa energia após mudar seu padrão de relações sexuais? (Tente ficar de 21 a 30 dias sem relações e analise sua energia.)
10. Você consegue analisar sua prática meditativa, sua percepção e sua intuição diferentes nos dias com maior retenção?

Capítulo 6

Manipura: a força do poder

Mais de um metro e oitenta. Um metro e oitenta e sete, talvez? Sua altura poderia justificar o próprio ar de superioridade. Mas não só isso. Ivan, aos 42 anos, estava na máxima posição possível em sua carreira: era presidente de um banco. E a instituição passou a ter constante crescimento justamente após ele assumir o comando.

Com suas notórias habilidades de lobby e influências, o executivo havia resgatado a instituição. Bastavam alguns minutos de conversa com Ivan para perceber que ele era um homem de mente afiada, raciocínios rápidos, um quê sarcástico – ele levava o dia a dia em um tom informal de deboche saudável. Incomodava a concorrência. Impressionava a geração mais antiga. Carregava uma agenda repleta de propostas e com lacunas quase inexistentes. Era o tipo de pessoa praticamente inacessível, imerso em tantos compromissos e atividades.

Conheci Ivan na festa junina de sua fazenda. O cenário era típico da ocasião: barracas, touro mecânico, quitutes, crianças para todo lado. O que destoava era a quantidade de seguranças – uma lembrança renitente de que ali circulava alguém muito importante. Completava o cenário um belo lago gigante, artificial, construído havia menos de um ano. Ivan estava cercado

por bajuladores que riam após qualquer comentário que ele fazia e aplaudiam toda atitude do chefe. O mais próximo dele era um executivo barbado, acima do peso, usado por Ivan para testar as brincadeiras e as piadas. O desajeitado acabava vítima de situações inusitadas, mas fazia que não se abalava – pelo menos não na frente do chefe.

Era óbvio quem era o alfa daquela tribo de gorilas.

Esse contexto não é nada incomum. Quando ganham poder, as pessoas podem exercê-lo de maneira inimaginável. Ao mesmo tempo, essa aura de poder é captada pelo entorno automaticamente, mesmo por quem não liga para vibrações ou ignora o mundo das sutilezas. Da postura às atitudes, passando pelas oportunidades, a aura dos poderosos vibra – e é captada à distância.

Da mesma maneira, tudo indica que foi o poder que matou o rei do pop, Michael Jackson (1958-2009). Afinal, quando o serviço de resgate de Los Angeles foi acionado, às 12h21 do dia 25 de junho de 2009, começaria um terror para Conrad Murray, o médico particular do astro. A partir dali, com a morte e a posterior autópsia do artista pop, ficaria claro que o doutor havia cedido ao poder do paciente e ultrapassado todos os limites, tanto da medicina quanto do bom senso, e ministrado a Michael Jackson uma dose cavalgar de ansiolíticos e analgésicos que acabariam tirando sua vida.

Como médico, fico imaginando a situação vivida por Murray diante dos apelos do paciente celebridade. Saciar seus desejos pelos medicamentos ou peitar a figura endeusada, uma das mais conhecidas do mundo moderno, e lhe dizer “Não, já basta!”? Nada fácil. Murray cedeu. Pesou a mão na dosagem. E o resto todo mundo já sabe: cometeu a maior iatrogenia de sua história médica.

O poder fascina, impõe, domina. Pode aniquilar nações e construir mitos. Tem a capacidade de se retroalimentar. Mas, de fato, é uma energia muito além da matéria e faz parte do jogo da vida. É quase um mistério. Entretanto, seu comportamento reiterado é conhecido. De modo concreto, se faz representar por casas, muros, gramados, relógios, diamantes, uma simples forma de se sentar, um trono grande, um cajado, uma coroa. À sua época, cada cultura desenvolveu uma forma de dar o recado: eis alguém poderoso.

Se chegar ao poder não é tarefa das mais fáceis, manter-se nele consiste na grande dificuldade. Está no ciclo da vida: depois do ápice, vem a queda, o esvanecimento, seja com a idade ou com o fim do sucesso, o início de uma nova moda, uma nova era. Há quedas e quedas. Alguns despencam vertiginosamente, em questão de horas, como reis que são tirados abruptamente do trono e terminam presos ou executados. Do mundo contemporâneo, assistimos a isso quando um político importante vai preso. No caso do Brasil, temos visto casos e casos.

Quando um tal político – ex-deputado federal e estadual, ex-ministro da Casa Civil – foi preso, ao ver as imagens transmitidas pela televisão fiquei me perguntando quantas pessoas não haviam suplicado por alguns minutos com ele, um café, um telefonema ou ao menos uma mensagem. Quantos não faziam pompa e caprichavam na voz empolada para se dizerem amigos dele? Em seu período atrás das grades, seu dia a dia deve ter ficado vazio. Qualquer contato com aquele homem, quase dono do Brasil, de influente e raro, passou a ser algo vergonhoso. O que mudou, de repente? Como pessoa, indivíduo ou matéria seguia sendo o mesmo. O poder, entretanto, mudou – de muito para quase inexistente.

No caso de Ivan, pude acompanhar de perto sua tangente negativa. Um ano depois daquela festa junina, estive com ele em uma casa de praia de um amigo em comum. Ivan estava lá de favor. O local era de um banqueiro que deixara o amigo ficar um mês por ali, quase como um foragido. Ivan não tinha mais para onde ir. Em um ano, havia perdido tudo. O banco foi interditado. O casamento ruiu. Seu único bem seguia sendo o confortável apartamento em São Paulo, onde continuavam morando a ex-mulher e os filhos, no qual Ivan acabou impedido de pisar por um ex-segurança que agora prestava serviços para a antiga cônjuge.

Ao mesmo tempo que o Banco Central interveio em seu banco, a esposa descobriu que ele mantinha um caso extraconjugal com uma funcionária. A ruína profissional e familiar foi completa em poucos dias. Os filhos, indignados, tomaram o lado da mãe.

Para mim foi muito impressionante revê-lo. E inevitável contrastá-lo com o Ivan de um ano atrás. Aquele homem, antes seguido por assessores e bajuladores, aquele executivo que tinha mais de trinta reuniões por dia com empresários poderosos do país, agora me recebia de bermuda, camiseta e chinelo, com uma nova namorada vinte anos mais nova, desempregada como ele. Ostentava, no braço esquerdo, uma tatuagem ainda em cicatrização com o nome da donzela. Carregava um maço de cigarros e um celular, que agora mal tocava. O homem, que antes não tinha tempo nem para respirar, agora gastava horas e horas jogando tranca. Até sua expressão era outra.

O poder é algo imaterial, volátil como o gás, dinâmico como a vida.

Mas de onde surgiu essa propriedade intangível? Bom, dominamos as ferramentas para ficarmos vivos no mundo. Centrados no medo e na antecipação, vimos surgir o prazer e, a partir dele, ajustamos cada detalhe da reprodução. Assim como

os demais animais, os vegetais e os fungos, temos a necessidade inerente de deixar na Terra nosso DNA – em nosso caso, combinando-o com outro, e não apenas replicando-o como as bactérias o fazem.

Nossa evolução trouxe outros temperos. Aos poucos, a existência humana passou a carregar comportamentos mais complexos, distanciando-nos dos demais seres vivos. Superamos o mundo animal com características mais elaboradas – porém poucas, ou quase nenhuma, são exclusivas.

É nesse nível de consciência do poder que nos tornamos ativos e extrovertidos. Desenvolvemos atividades de trabalho e jogos. Até hoje, muitas pessoas funcionam neste estágio: expondo suas vontades, impondo seus objetivos e apresentando seus interesses ao mundo. Ao mesmo tempo, esse nível nos traz questionamentos. Pensamos sobre a vida, sobre a nossa própria existência. Qual é o legado que queremos deixar ao mundo? Filhos? Ensinaamentos? Império? Conhecimento? A autoridade vai além de reprodução e sobrevivência. O poder é o camaleão ao contrário: todos tomam a sua cor, como disse Millôr Fernandes.

Vamos tentar compreender primeiro como isso ocorre com outros seres. Alguns insetos apresentam tal tipo de artimanha, mas de maneira fixa e biológica. Formigas, abelhas e cupins, por exemplo, vivem em colônias organizadas, com funções e hierarquias.

Nos primatas, em alguns outros animais e em nós, a liderança é escolhida. A gorilas eleitos são reservadas regalias sexuais. A seres humanos eleitos, toda a sorte de regalias disponibilizadas pela estrutura administrativa, seja de uma empresa privada, seja de uma instituição pública, seja de um governo.

Por outro lado, o líder precisa arcar com responsabilidades e deveres. Essa informação, a capacidade de liderança e poder, depende de uma energia própria que sentimos quando está alinhada. Como Confúcio observou há mais de 2 mil anos: poder sem magnanimidade é insuportável presenciar.¹ Nós sabemos, de maneira inexplicável, quando a energia do poder acompanha alguém. O centro dela, para os védicos, está no terceiro chacra, o **manipura**.

Em sânscrito, *mani* significa joia. *Pur* é cidade. A localização de tal chacra seria na altura do umbigo. De acordo com algumas descrições, mais exatamente na projeção dessa altura na coluna vertebral. Toda a energia que usamos para digerir, absorver e metabolizar estaria nessa área. É como se aí se localizasse o forno de nosso fogo, capaz de manter queimando experiências e transformando qualquer informação material ou imaterial que deglutíssemos.

No mundo invisível, é nesse centro que os homens começam a se comunicar com uma força universal, o prana. O mundo ocidental também denomina isso de força cósmica. É assim que os seres humanos transmutam a energia sexual para algo mais sutil. Trata-se da transição da vibração do segundo chacra, *svadhisthana*, que ascende ao *manipura*. Isso ocorre frequentemente na vida em sociedade. Uma pessoa que pensa muito em sexo, por exemplo, pode passar a focar seu crescimento profissional, entender o mercado de trabalho, iniciar uma ascendente trajetória financeira – e se esquecer um pouco do foco sexual.

Não é à toa que esse é o chacra da digestão. Acumulamos comida e assimilamos ou não aquele substrato, conforme nosso poder digestivo e absorptivo. No mundo físico, como a concretizar a materialidade do mundo energético, é também ali que

acumulamos visualmente calorias de modo mais perceptível, na barriga. Acúmulo de comida. Mas também de fortuna e poder. Há um trocadilho, em inglês, entre manipura e “money pool”, ou piscina de dinheiro.

A consciência do manipura é o que se relaciona com nossa origem primata e faz de nós seres complexos, estratégicos e antecipadores. Grandes políticos, militares e empreendedores têm o manipura muito ativo. Os primeiros líderes eram aqueles que ofereciam segurança à vida. Essa condição acabou sendo materializada em diversos momentos da história. A invenção da agricultura, por exemplo, representou um avanço importantíssimo. A criação das cidades também. A vida urbana surgiu justamente pela proteção que era estar em meio a semelhantes. A liderança, nesse momento primitivo, era instintiva e guiada pelo medo.

A evolução das cidades trouxe consigo um aprimoramento da gestão. Com as revoluções – agrícola, industrial, científica – que trouxeram a modernidade, o manipura passou a ser mais bem explorado. Exemplo disso é o lema “*no pain, no gain*”, que norteou a competitividade, projetado desde a Reforma Protestante e lapidado após a Revolução Industrial.

Mas como foi que começamos a gostar do poder?

À medida que surgia no universo um grupo de substâncias químicas que, por algum motivo, se organizou e passou a ficar mais complexo, originando os seres vivos, era preciso discernir o que pertencia ao meio ambiente caótico e o que pertencia ao ser. Mesmo nos seres mais simples já se percebe uma competição pelo poder: quem tem mais acesso a alimento, quem consegue garantir o DNA nas próximas gerações etc. Ou seja, a competição natural surgiu tão logo houve a separação entre meio ambiente e meio interno.

Dessa forma, mesmo que sejamos capazes de atingir complexos e supersofisticados níveis de consciência, é quase impossível nos desprender de âncoras instintivas primárias. O poder vem como uma sofisticação para que possamos atingir os objetivos primários de sobreviver, lidar com outros seres concorrentes, sejam ou não da mesma espécie, e conseguir colaboração de outras vidas, de maneira conquistada e não espontânea, para, enfim, evoluir.

E o que seria evoluir? Sobreviver? Não. Então reproduzir? Também não. A evolução, pela teoria biológica, deve garantir a sobrevivência dos genes mais aptos. Os organismos, desde minhocas até humanos, nesse sentido, teriam a missão de carregar esses genes. Esses genes são selecionados e ajudam o seu “dono”, ou o clã do seu dono, a sobreviver e reproduzir. Às vezes, em vez de apenas ajudarem seu dono, os genes ajudam o grupo em si, mesmo que isso custe a vida do dono. É o caso, por exemplo, de uma formiga-de-cupim, que se sacrifica para salvar a colônia. Dessa maneira, olhar a evolução baseada nos genes, e não com o olhar do organismo, ajuda-nos a entender casos de sacrifício individual em troca do egoísmo genético. Outras maneiras, até complementares, de enxergar a evolução são reflexivas e convidativas, mas vamos focar a biológica por ora.

Até as bactérias são capazes de mudar comportamento e colaboração conforme haja fartura ou escassez no meio ambiente, regulando seu tamanho, coordenando o crescimento e a divisão celular, tornando-se mais parrudas se os nutrientes são mais abundantes. Imagine isto: uma bactéria que se modifica para chegar à sua potência máxima. Ela, muito letal, inova suas ferramentas e encontra um hospedeiro. Há então uma disputa de poder. Em poucos dias, a bactéria mata o hospedeiro – como resultado, acaba sem-teto, já que matou a própria casa. Logo, em pouco tempo, morre também. A

evolução, sabiamente, identifica que ou essa bactéria deve sofrer atualizações, ou pouco importará sua estratégia suicida. Bactérias mais eficazes são justamente aquelas que, apesar de parasitas fantásticas, não matam o hospedeiro; mantêm-no vivo, desfrutando dessa relação por anos e anos. É o caso da *Treponema pallidum*, causadora da sífilis. Décadas atrás, era muito agressiva. A versão contemporânea, entretanto, mata muito menos – mas condena a vítima a conviver com uma doença crônica. Eis um exemplo, portanto, de uma bactéria inteligente.

Hoje em dia, quatro aspectos do comportamento bacteriano têm despertado a atenção da ciência: *quorum sensing*, quimiotaxia, transdução de sinal e a formação de grandes morfologias.

Quorum sensing é a maneira como o comportamento bacteriano consegue mudar quando uma densidade populacional suficiente e adequada é alcançada. O processo é bem semelhante ao observado em insetos sociais. É como se houvesse um controle de natalidade, previsto em lei, em uma cidade, acionado sempre que o local atingisse a capacidade máxima de plantio de alimentos. Nessa hipotética realidade, o esgotamento da possibilidade de abastecimento desencadearia aumento de impostos a cada novo filho, vasectomia e ligadura grátis para a população e eventuais bonificações para quem preferisse não ter filhos, por exemplo. E essa realidade distópica está no dia a dia das bactérias... Ou na política de filho único, implantada no fim da década de 1970 na China, para conter o crescimento populacional do país. Com idades mínimas para se casar e ter filhos, limites de dois filhos para muitos casais, intervalos mínimos de tempo entre nascimentos, vigilância e multas pesadas por não conformidade. O resultado: pela preferência de muitos pais por filhos homens a fim de manter o

“legado” da família, como era praxe na cultura, muitos fetos femininos foram abortados e muitos bebês foram abandonados, resultando em 30 milhões de homens “extras” em 2009. Parece mais ficção que nossa história hipotética. Voltando às bactérias...

A quimiotaxia é o processo de locomoção unidirecional, em uma única direção das células, que norteia as bactérias, atraídas quimicamente, em busca de alimento.

A transdução de sinal é uma rede de energia na qual as mudanças criam ou interrompem conexões de rede, agindo assim como operadores lógicos. É como se fosse uma malha ferroviária na qual conexões interligando trilhos podem ser alteradas de acordo com o destino almejado. No caso das bactérias, até agora mais de cinquenta sinais diferentes já foram identificados. Tal processo, análogo às mudanças nas conexões no cérebro, permite que as bactérias “tomem decisões”.

Por fim, a formação de grandes morfologias. Sob condições de inanição ou em superfícies inadequadas, as populações bacterianas se auto-organizam em morfologias altamente estruturadas, “planejadas”, como estratégia de sobrevivência. Poderíamos observar uma pitada de disputa desses microrganismos? Seria esse mecanismo um equivalente biológico do projeto “filho único” chinês versão bacteriana?

São detalhes do mundo microscópico, é verdade. Mas eles permitem que células individuais encontrem ambientes que lhe sejam apropriados. E a colônia estruturada é capaz de sentir e comunicar coletivamente por meio de moléculas, grandes ou pequenas, processando informação distribuída e contando com regulação coletiva dos genes. Funções cognitivas. Inteligência social.

Engana-se quem considera a célula bacteriana uma simples sacola de enzimas, algo menos complexo. Bactérias são capazes de antecipar mudanças previsíveis em seu ambiente. Têm certa

noção de tempo e de espaço. Percebem seus vizinhos imediatos. E são capazes de modificar o espaço de vida em benefício próprio. Desnecessário ressaltar que, se as bactérias apresentam todas essas propriedades, todos os seres mais evoluídos acumulam tal capacidade em sua bagagem – com mais doses de sofisticação, é claro. Aqueles que se movem com mais eficiência também disputam espaço, velocidade e formas de locomoção. Os dotados de melhores ferramentas comunicativas podem elevar o jogo – é o que possibilita o blefe, a mentira e os grandes charlatões humanos.

No livro *O que é a vida*,² a bióloga evolucionista Lynn Margulis (1938-2011) e seu filho, o teórico e escritor Dorion Sagan (1959), afirmam que “não apenas os animais são conscientes, mas todo ser organizado é consciente”. E ainda que, “no sentido mais simples, a consciência é uma consciência (ter conhecimento) do mundo exterior”.

Se observarmos nossa trajetória rumo à lapidação do poder, veremos um caminho repleto de conflitos. São árvores disputando territórios, um mato roubando a água disponível no solo e causando a morte de outra erva, e toda a sorte de competições. Plantas parasitas, por exemplo, percebem o hospedeiro potencial por meio de substâncias voláteis liberadas – capturam suas presas seguindo o gradiente de fragrância. Ainda nas primeiras horas de contato, o parasita consegue avaliar os recursos futuros que podem ser obtidos ali: se forem poucos, o contato é desfeito; se são potencialmente suficientes, o parasita calcula o gasto mínimo de energia e especifica até que ponto precisa desenvolver seu haustório, estruturas para aquisição de recursos. Sim, plantas parasitas forrageiam seu hospedeiro.

A planta usa mecanismos sensoriais para construir um mapa espacial do solo local e identificar objetos inanimados, direcionando o crescimento para longe antes do contato. A detecção de indivíduos competitivos pelo genótipo localmente no solo leva a um aumento e redirecionamento da proliferação de raízes para longe do competidor, deixando muitas vezes uma faixa de solo desocupada entre eles: os irmãos não ocuparão o território do outro indivíduo, mas explorarão ao máximo o seu próprio. Ou seja, a planta cresce onde identifica seu grupo e foge de outras plantas fora de sua família.

É mais ou menos o que pode acontecer com um jovem recém-formado quando ingressa no mercado de trabalho. Na empresa, o novo funcionário percebe que há várias funções diferentes, algumas de que ele gosta mais; outras, menos. Ele pode agir apenas com o coração e decidir privilegiar aquilo de que gosta mais – mesmo que seja uma posição muito concorrida e sem tantas oportunidades de crescimento. Se ele for sagaz e preferir dar os passos como um estrategista, entretanto, focará seus esforços nos espaços com menor concorrência, e assim poderá galgar postos de modo mais objetivo e ascender na carreira.

O comportamento das plantas é ativo, orientado por objetivos e intencional. Em sua capacidade de autorreconhecimento e resolução de problemas, similarmente aos outros organismos, é adaptativa, inteligente e cognitiva. Envolve disputas, as quais podemos chamar de busca por poder e garantia de sobrevivência. Jogam o jogo com suas cartas.

A disputa pelo poder, concluímos, é inerente ao surgimento da vida. Mas, se o poder é tão antigo quanto a vida, o que a complexidade humana trouxe de inovação?

A consciência nos permite conhecer esse poder. O senso de “eu”, o saber de que somos “um ser” e o reconhecimento do outro como “outro ser”. O filme da vida com um espectador: o ego. Nossa mente é hábil. Consegue nos contar uma história, mostrar que existe um “eu” dentro de nós, algo distante e diferente do mundo que nos rodeia. A vida passa como se estivéssemos dentro de uma máquina. Existe um senso de individualidade, uma identificação com o “*self*”, com o “ego” – aquele que pensamos ser.

O ego é necessário e bem-vindo, portanto. Sem ele, não teríamos tido tantas conquistas. Por outro lado, é tão intenso na função de preservação que, muitas vezes, perde o equilíbrio. Isso dá espaço para a ambição. Em muitas situações da vida, certa ambição é primordial até para sair do conforto e evoluir. Mas é preciso saber dosá-la.

Ao longo da história da humanidade, as necessidades básicas e os níveis mais simples de consciências guiaram e estimularam as melhores invenções e as mais complexas tecnologias. As guerras, por exemplo, são as maiores motivadoras da tecnologia e da ciência médica. Avanços estrondosos ocorreram após os grandes conflitos, e estes têm a carga do principal nível de consciência: a sobrevivência; porém muitas vezes se inicia com a disputa pelo poder.

O homem paga qualquer preço, arrisca qualquer ousadia para continuar no mundo. A motivação reprodutiva pode levar a atitudes esdrúxulas. A busca pelo poder também. Quanto mais básico é o objetivo em questão, em geral mais forte é sua determinação. Poucos dariam a vida ao entendimento das conexões interpessoais ou a ir atrás a todo custo de uma intuição, mas muitos arriscam tudo quando se deparam com chances de morte ou a iminência de deixar este mundo.

É claro que aquele que luta pela própria sobrevivência não tem cabeça nem ânimo para sua evolução, invenção, prospecção de ideias e criação. Mas a necessidade de arrumar novos meios de viver pode permitir arroubos de eficácia em momentos de respiro. É o que costumo dizer da oscilação. Se vivêssemos pelados em um clima ameno, com frutas visíveis e sem predadores, talvez não estivéssemos no atual patamar evolutivo. Uma vida plena, sem oscilação, não traz evolução; uma vida somente na miséria e na luta básica pela sobrevivência também não. Porém, alguém que passou por uma situação difícil pode olhar para trás e criar, gastar seu tempo não permitindo mais que a sombra oculte sua luz.

Todos nós precisamos de poder. Ninguém quer ter menos poder. Se o poder fosse um fármaco, poderia causar muitos efeitos colaterais e intoxicar. O poder corrompe os mais éticos. O poder modifica até a forma de a nossa máquina funcionar, modifica o processamento de dados no cérebro. Os indivíduos poderosos são capazes de ignorar informações periféricas e focar apenas tarefas relevantes, melhorando seus objetivos para saciar o vício. Isso é interessante até um limite, quando a tarefa envolvida é não social.

Por outro lado, pesquisas sugerem que uma pessoa com muito poder perde a capacidade de processar os dados dos outros, como ações ou emoções, sobretudo quando se relacionam com pessoas menos poderosas. O poder nos remete a uma sensação de bem-estar – quando algo está sob seu comando, casa, filhos, funcionários, uma cidade, um setor inteiro, um comércio, tudo parece acontecer de maneira controlável no ponto de vista do agente poderoso. Isso confere a ele uma falsa sensação de controle?

Pode ser. Mas controle não significa segurança. O poder não tira o medo maior, a base de todos os medos: o medo da morte. Aí reside o elo do poder com a lei da vida. E, por isso, os níveis de consciência são, na verdade, extensões e refinamento de uma consciência robusta. A cada patamar, uma lapidação, um entendimento; contudo, o cerne permanece.

Poucos seres humanos não se corromperam com o poder e, assim como a energia sexual levou muitos à destruição, o poder levou, e leva até hoje, nações inteiras a ruínas. Um dos exemplares mais inspiradores sobre poder e ética aconteceu no dia 7 de março do ano 161, em Roma. Pela primeira vez na história, um império seria governado por um filósofo, um sonho profetizado ou imaginado por Platão alguns séculos antes. Roma ganhava um imperador filósofo, e não um filósofo qualquer, mas um estoico. E qual foi uma das suas primeiras atitudes com o poder em suas mãos? Ele nomeou seu meio-irmão, Lúcio Vero, coimperador.

Marco Aurélio recebeu poder executivo ilimitado e a primeira coisa que fez foi compartilhá-lo com alguém. Na verdade, ele se recusou a ser feito imperador em frente ao Senado, a menos que Lúcio também governasse com ele. Marco Aurélio simplesmente fez isso porque achou justo. Porque era a coisa certa a fazer. Isso é magnanimidade. Nos raros casos em que o poder não corrompe, revela.

O poder está interligado aos níveis primários da existência, apesar de ser mais complexo e abrir mais possibilidades. Alguns poderosos não são viciados, exagerados, mas são raríssimos os que encaram com naturalidade a perda do poder. Mesmo nas situações mais mezinhas: o síndico novo que impede sua visita de usufruir a vaga de carros, a faculdade que estabelece uma regra implementando aulas aos sábados, o governo

determinando algum limite social e até o novo algoritmo do Instagram que publica as fotos fora da ordem cronológica e diminui o alcance da sua conta.

Por outro lado, um indivíduo mais desprendido do poder pode ter dificuldade de senti-lo no dia a dia. Este se espantaria ao pensar que, quando fabricava seu filho, exercia um imenso poder de conquista naquele momento – em vez de fazer sexo com qualquer outro, aquela mulher o escolheu.

O poder foi essencial no desenvolvimento da humanidade. Não à toa, as regiões onde nasceram as grandes invenções – domesticação de plantas e animais, avanços tecnológicos, revolução industrial – foram locais onde havia intensa disputa pelo poder.

Do macro para o micro, da humanidade para o indivíduo, as relações de poder mexem muito com a cabeça de cada um. Imagine um artista que explodiu com determinado *hit*. Uma moda passageira. Durante dois anos, era tratado como astro de primeira grandeza: comia de graça nos melhores restaurantes, fazia shows para multidões, tinha camarins com regalias e muito luxo, só voava em primeira classe e contava com acesso às pessoas mais importantes da indústria cultural. Depois, seu sucesso foi substituído por alguma outra revelação. Como fica a cabeça dessa pessoa? Igual à do banqueiro que perdeu carreira e família?

Meu palpite: essas pessoas passam a viver da nostalgia do passado.

Certa vez, em uma conversa com uma famosa e renomada atriz do teatro nacional, questionei: “Qual o ponto mais negativo da carreira de atriz?”. Ela não titubeou para responder: “A síndrome da segunda-feira”. E me explicou que, para uma artista dos palcos teatrais, de quinta a domingo é frio na barriga, brilho, aplausos, paparico de público, cortina vermelha, coxias e

camarins. Ansiedade e realização. Concentração, auge e relaxamento. Quando chega a segunda e nada acontece, vida banal, tudo pacato, normal, ela deixa de ser a mulher poderosa do ontem, do anteontem, dos palcos. Passa a ser só mais uma na fila do banco, no balcão da padaria, no check-in do aeroporto.

Essas inquietações me fazem pensar no outro lado. Há quem ache que já tem poder suficiente? Penso que é natural o desejo de conquistar, e sempre. Mas e quando esbarramos no limite da impossibilidade, na negação da tentativa de conquista?

Do macro para o micro, da humanidade para o indivíduo, as relações de poder mexem muito com a cabeça de cada um.

As ambições podem ser diferentes. Para uns, poder é ganhar mais. Para outros, ser mais reconhecido. Há quem queira o poder de influenciar outros, de ser uma espécie de guru de determinado nicho. Conforme é aprimorado, o jogo do poder passa a exigir um aproveitamento maior de áreas do cérebro. Vamos adquirindo e melhorando capacidades – de leitura facial, colocações imaginárias de valores, respeito, sentimentos e expressões. Até a cotidiana pergunta “Bom dia, dormiu bem?” pode esconder uma tentativa de materialização de poder.

A sensação de insegurança dentro dessa aura de poder também é sentida fisicamente no abdome, a região energética do chacra manipura. É ali que dá o chamado “frio na barriga” quando somos chamados, sem aviso prévio, para encarar uma plateia hostil com um discurso improvisado. É também ali que sentimos aquele soco no estômago quando descobrimos que

fomos traídos pelo então melhor amigo. *Gut feelings*, como se diz em inglês – o sentimento abdominal não decifrado completamente pela consciência.

O esboço do cérebro, ou a organização complexa do sistema nervoso, iniciou-se no intestino – provavelmente para desenvolver o movimento de peristaltismo. E é por isso que dizemos que no manipura mora o fogo digestivo. O elemento fogo, simbolizado há milhares de anos, é a tradução de uma energia específica de como estão as moléculas naquele momento. Podemos ter o mesmo átomo com menos energia, ou o mesmo número de elétrons, prótons e nêutrons, mas com elétrons hiperativos. Foi a mesma sincronicidade com a agitação sentida no fogo por sábios com uma percepção exacerbada da energia sutil. Mas o que isso teria a ver com o poder?

A disputa, a dificuldade, o número de ferramentas necessárias quando estamos diante de uma situação na qual concorreremos com uma máquina tão ou mais potente do que a nossa, quando tratamos com outros seres humanos, que podem ou não ser mais experientes, sábios ou sagazes, tudo isso ativa uma resposta no corpo. Agita o fluxo eletromagnético, sobretudo onde produzimos enzimas digestivas e hormônios, metabolizamos as toxinas, absorvemos alimentos. Energeticamente, é a mesma região ativada para absorver as experiências, digerir uma traição, se preparar para uma disputa e assim por diante. O estímulo é diferente, mas a resposta nos nossos átomos e, então, na nossa energia eletromagnética é semelhante. Assim, o poder e o fogo interior, a ativação metabólica do nosso trato digestivo e o acúmulo de energia na região do manipura são sincrônicos.

E como esse conhecimento poderia nos ajudar? Permitindo-nos relacionar um sintoma orgânico ao nosso padrão de ativação mental. Entender onde fica estagnada a energia dos viciados no

poder. E, com essa percepção, buscar um equilíbrio do nosso corpo sutil – resultando em boa saúde, sensação positiva, diminuição da ansiedade, percepção de clareza e possibilidade de evitar desarranjos antes que eles virem reais. Antes que sejam extensos o suficiente para modificar os átomos, as estruturas das moléculas, as substâncias, as células, os tecidos, os órgãos e, enfim, serem detectáveis em um exame padrão. Sim, parece algo muito impalpável, e é.

Àqueles que preferem se sentar e esperar que a ciência resolva tudo, sugiro que guardem essas informações para uma reflexão posterior.

Enquanto isso, vamos comentar outra nuance do poder. Lembro-me de Dudu. Era um rapaz que namorava havia oito anos, e seu relacionamento conflituoso tinha idas e vindas, cartas desesperadas de amor, trocentas ligações madrugadas adentro. Dudu atendia, mas não raras vezes reclamava: *Como poderia um namoro sufocar tanto?*

Certo dia, ela sumiu. O sujeito comemorou sua sonhada liberdade em um primeiro momento. Poucos dias depois, veio a recaída: saiu em uma busca platônica pela ex.

Esse enredo é comum. O que acontece dentro de nós a cada conquista? Por que não valorizamos o acesso fácil e nos encantamos pelo impossível? Essa sensação, em menor ou maior grau, não se resume a relacionamentos: aparece com as chaves da casa nova, o início de um esperado curso e até mesmo em coisas menores, como ao experimentar uma roupa recém-comprada. Por que Dudu não se sentia assim quando a tinha por perto? Será isso um mero condicionamento? Produto da mente? Uma reação complexa envolvendo memórias, conceitos, exemplos, instintos, emoções, hormônios, vibrações e uma explosão energética indescritível?

Acredito que boa parte das suas decisões aconteciam sob influência de milhares de variantes – sendo poucas realmente conscientes. Isso porque, quando duas pessoas potencializam o poder uma na outra, o relacionamento se concretiza saudável; por outro lado, se um tenta ser o centro do poder, destruindo ou esmagando o valor alheio, a relação tende a se exaurir.

Vamos fazer um exercício de olhar para dentro do relacionamento de forma racional. Considerando que jamais enxergaremos a totalidade, já que há muitos detalhes além destes. No caso do Dudu, pontos importantes destruíram a relação: disputa interna, desvalorização do outro e tentativa de destaque. Mas eles se amavam? Sim! A complexidade das conexões humanas está acima da didática e da simplificação. Cada um de nós tem um valor implícito dentro do nosso círculo social. Quantas pessoas de uma população se interessariam por um relacionamento a longo prazo com Dudu? Isso já foi pauta de quebra-cabeça científico. Em um artigo de 2014, dois cientistas se arriscaram a simplificar, em uma escala com quatro perguntas sobre desejabilidade social, o “valor de acasalamento”.³

Porém, observe, o “valor de acasalamento” é uma denominação completamente infeliz. Prefiro dizer, “valor afetivo de relacionamento”, deixando implícito o nosso julgamento, mesmo que inconsciente, do valor de cada indivíduo, dentro ou fora de um relacionamento. Os solteiros, casados, namorados, jovens e idosos trazem esse valor. Jamais conseguiremos fazer uma lista de todas as variáveis valorizadas em algum indivíduo. Somos peculiares e valorizamos pontos distintos e com pesos desiguais. O psicólogo evolucionista David Buss tenta compreender esses pontos há trinta anos e criou uma “ciência dos relacionamentos” a partir de tendências ancestrais e mudanças modernas. Após a adoção das pílulas anticoncepcionais na década de 1960, boa parte do planeta

mudou a forma de se relacionar. Mas, independentemente da discussão entre tendências ancestrais, imposições sociais, heranças hormonais e culturais, existe um fato comum entre todos os relacionamentos: se não atentarmos, os compromissos amorosos se transformam em verdadeiras batalhas pelo poder.⁴

Quando refletimos sobre cada um de nós trazer um valor inerente e dinâmico de desejabilidade, compreendemos melhor o por que iniciamos uma disputa interna. Esse valor passa a ser uma ameaça e ao mesmo tempo uma moeda de segurança; ele não é a totalidade nem a verdade essencial de um amor, mas são pontos que, se notados, podem contribuir para um entendimento da admiração. Se Dudu, um sujeito sem grande destaque na vida, sem beleza física, pouco culto, ranzinza, inicia uma jornada de transformação e, em menos de um ano, passa a ser reconhecido na sua profissão, a cuidar da saúde, a ler autores e ter um bom repertório, a transmitir bom humor e alegria, certamente atrairá outros de maneira distinta. Isso pode gerar ainda mais amor dentro do seu próprio relacionamento, entretanto também pode trazer insegurança. O medo de sermos deixados para trás, no mundo real ou apenas o potencial imaginário, termina em uma disputa de poder inconsciente.

Dudu buscou estabilidade sem perceber que estava jogando a autoestima da sua parceira no chão, mostrou desinteresse e uma certa superioridade temporária.

A busca pelo poder nos tirou do conforto e pode estar em todas as menores relações humanas. Não se trata apenas de comer, se reproduzir e morrer. O ingrediente traz uma necessidade de entendimento do próximo, e é por isso que tal propriedade se destaca no ser humano. Temos uma área no cérebro que serve de esboço para imaginar: o córtex pré-frontal.

Conseguimos antever o que se passa na cabeça do outro – eis o início de qualquer abordagem, de qualquer estratégia. Podemos observar o comportamento alheio.

A competição trouxe muitos avanços, e até mais cooperação, dentro de um grupo. Vale diferenciar a competição dentro de um determinado grupo e entre grupos. A competição entre grupos estimulou, na nossa história, mais confiança e cooperação dentro do grupo. Duas empresas de um mesmo setor podem competir entre si, estimulando o aperfeiçoamento do produto e dos serviços, e assim todos ganham. Já uma competição interna por cargos ou reconhecimento poderia ser destrutiva para uma empresa.

No fim da Idade Média, tínhamos instituições suficientes para criar um cenário mais competitivo e diverso. Cidades, monastérios, corporações e universidades. A disputa entre instituições moldou também nossa psicologia. Ajudou nossa confiança e laços intragrupo: aprendemos a trabalhar em times, aprendemos a confiar em estranhos, evitou abusos de aristocratas, líderes e monarcas. Permitiu liberdade de escolha a muitos indivíduos, afinal a competição significava mais de uma opção no cardápio da disputa. Nos esportes, formamos times e ligas; na política, os partidos; na economia, o mercado de ações; e, em cada setor, nossa capacidade de competir ajudou nossa organização e cooperação.

Confiar em desconhecidos não foi algo fácil nem óbvio. Os seres humanos têm uma capacidade extraordinária para isso. Em uma fila, você confia no sujeito atrás para que guarde seu lugar enquanto vai ao banheiro. No entanto, foram milhares de anos e muitos cenários para alcançarmos uma socialização pacífica e humanizada. A competição foi um dos fatores que ajudou a construir esse comportamento pró-social impessoal. Em um estudo publicado em 2018 a respeito das origens do

nosso comportamento pró-social, a confiança impessoal, ou seja, confiar em desconhecidos, foi comparada ao aumento dos anos de regulação do setor bancário.⁵ Com a regulação dos bancos, segundo o artigo, a competição entre cada um aumentou muito; paralelamente, a confiança impessoal também.

Essa mesma teoria foi testada em laboratório, usando jogos com grupos de controle. Em um dos grupos, não havia concorrência; no outro, a concorrência entre os grupos estimulou o aumento nos níveis de confiança e cooperação. Os resultados sugerem que a seleção de grupos culturais foi um bom contribuinte para a pró-socialidade humana.^{5, 6, 7, 8} Onde existe competição, o espírito cooperativo aumenta. Há pelo menos 70 mil anos, a maioria das populações humanas se assemelhava às sociedades caçadoras-coletoras, isto é, sociedades em escala tribal de algumas centenas a alguns milhares de pessoas. A competição entre essas populações induziu a seleção de características de grupo benéficas (pró-sociais), mas individualmente custosas (na forma de prescrições normativas ou culturais, leis e regras).

À medida que as sociedades com combinações de normas proliferaram, derrotando grupos menos bem-sucedidos em conflito direto ou tomando seus recursos, esses vencedores foram imitados por seus concorrentes ou ganharam indivíduos através da migração seletiva e internalizaram essas normas. Os capazes de gerar pró-socialidade “ganharam” a batalha evolutiva, e a proliferação dessa pró-socialidade é hoje um reflexo dos vencedores dessa batalha.

Para competir, criamos estratégias e, assim, surgiu uma capacidade perigosa: a mentira. Expor totalmente pensamentos e vontades muitas vezes fragiliza uma pessoa nas relações com outras. De maneira magnânima, esse estratagema foi utilizado

na conquista europeia do território americano. Os espanhóis dominaram o império inca mesmo estando em terra desconhecida e com número imensamente menor de homens.

Vale ressaltar as diferenças. Pelos padrões da época, Francisco Pizarro Gonzáles (1478-1541) já era um homem idoso quando conquistou o Peru. Dispunha de 62 homens a cavalo e 106 na infantaria. O líder Atahualpa (1502-1533), por outro lado, um jovem guerreiro, tinha sob seu comando um exército de 80 mil incas. Mas foi armada uma cilada. O conquistador espanhol convidou Atahualpa, considerado um deus vivo pelos incas, para um jantar e uma conversa na praça central de Cajamarca, atual Peru. Acreditando na boa-fé do espanhol, Atahualpa compareceu praticamente desguarnecido. As forças de Pizarro estavam escondidas.

Nem bem o líder inca se aproximou, as tropas espanholas apareceram. Foi o sinal para que a guarda de Atahualpa também fosse convocada. A defesa, entretanto, pega de surpresa, foi muito prejudicada. A noite terminou com o líder inca preso. Do lado de Pizarro, a pequena tropa massacrrou o exército inca de 7 mil homens que surgiu na praça. Foram cinco mortos espanhóis – e 2 mil mortos indígenas. O dia 16 de novembro de 1532 entrou para a história como o Massacre de Cajamarca.

Ao manter Atahualpa detido por oito meses, Pizarro obteve uma quantidade enorme de ouro dos incas, suficiente para encher um quarto com aproximadamente 6,6 metros de comprimento, 5 metros de largura e 2,5 metros de altura. Os nativos indígenas ofereceram o resgate na ingênua crença de que, depois de pago, os espanhóis libertariam o líder. Pizarro quebrou sua promessa e executou Atahualpa. Foi a vitória da mentira contra a ingenuidade. Como caíram nessa armadilha?

Decerto os europeus, calejados por tantas guerras e disputas – e, ao mesmo tempo, vindos de um contexto cultural em que histórias escritas registravam fábulas e crônicas envolvendo toda sorte de traições e golpes baixos –, jamais cairiam em um conto do vigário como esse, confiando cegamente em um inimigo. Já os incas, povo que vivia mais isolado, acabaram vítimas da própria honestidade. Eles não conheciam o blefe. Não estavam habituados a tamanha malícia.

Não me atrevo a fazer nenhum julgamento moral. O que quero mostrar é que, ao longo da história, a disputa pelo poder contou com as mais diversas – e muitas vezes ardilosas – ferramentas. O poder foi, e é, essencial para o ser humano.

Com o tempo, viramos especialistas em mentir, enganar, disputar pelo que queremos das maneiras mais traiçoeiras – se preciso for, aniquilando os oponentes. Mas as armas são as mesmas dos dois lados da disputa. O próprio Pizarro, vale lembrar, acabaria, onze anos após sua conquista, assassinado por antigos aliados espanhóis.

Mais de quinhentos anos atrás, o italiano Nicolau Maquiavel (1469-1527) escreveu inúmeras observações sobre as disputas de poder entre os seres humanos. São frases ainda hoje extremamente atuais, como as máximas “os fins justificam os meios”, “é melhor ser temido do que amado” e “se você vai lutar contra o príncipe, mate o príncipe”.⁹

Sua obra foi apenas uma entre tantas que tentaram explicar o fascínio humano pelo poder. Em 1979, o psicólogo holandês Geert Hofstede (1928-2020) fez uma de suas primeiras publicações constatando que a cultura de uma nação está muito ligada à relação de poder entre as pessoas. Ele chamou isso de Índice de Distância do Poder (IDP). “A primeira dimensão da cultura nacional é chamada de distância de poder. Indica até que

ponto uma sociedade aceita o fato de que o poder nas instituições e organizações é distribuído de maneira desigual”, escreveu.^{10, 11}

Essa teoria é particularmente útil na hora de testar a cultura de sua empresa. Com qual frequência você vê funcionários com medo de dizer que discordam de seus supervisores? Por outro lado, empresas com baixo IDP são aquelas nas quais o CEO considera todos iguais e está disposto a ouvir ideias e contribuições de funcionários dos mais diferentes escalões.

Em países nórdicos, como Suécia, Finlândia e Dinamarca, a relação com o poder é muito mais igualitária. Ministros de Estado costumam ir trabalhar de ônibus, trem ou metrô – e o contato com a população é direto e comum. A vida política ali prescinde de luxos ou privilégios. Para os suecos, isso se chama *Jantelagen*, ou “lei de Jante”.

O nome vem da cidade fictícia de Jante, retratada em um romance de 1933 do escritor escandinavo Aksel Sandemose (1899-1965). O livro descreve uma tradição centenária que desencoraja a ostentação da riqueza ou do sucesso, subvertendo as hierarquias.¹² Em outras palavras, a mensagem é: ninguém deve se considerar melhor do que outro.

Não é uma característica apenas dos povos nórdicos. Em julho de 2018, por exemplo, Borut Pahor, o presidente da Eslovênia – república da ex-Iugoslávia, no Leste Europeu –, recebeu uma alta autoridade da União Europeia para um evento na capital do país, Liubliana. Ambos circularam pelo centro da cidade, a pé, sem seguranças e sem serem importunados por ninguém. Em uma empresa ou país, a *Jantelagen* cria um ambiente mais colaborativo, em vez de um mais competitivo, porque busca remover os pontos de atrito gerados pelo sentimento de que alguém é superior aos outros.

Um adendo necessário: IDP não tem nenhuma relação com governo de esquerda ou de direita. Trata-se de uma constatação resultante do arcabouço cultural e histórico de cada nação.

O que quero mostrar é que, no atual estágio da evolução da humanidade, muitos seres já elevaram sua consciência para o próximo patamar. São pessoas que aprofundaram as conexões sociais e, por meio do acúmulo de uma série de conquistas, exercem um poder saudável. Por outro lado, ainda são muitos os exemplos de poderosos que concentram sua consciência no manipura. E há um determinismo nisso, ou seja, o meio onde cada um está influencia suas atitudes. Basta olhar ao redor – e depois se ver no espelho.

Um político está imerso na disputa pelo poder. Cada detalhe ou pequenez de sua rotina é levada para esse nível de consciência e, mesmo que seja extremamente atento, espiritualizado ou sábio, o próprio contexto dirige sua consciência para conquistas. Será por isso que não raro vemos políticos com patologias no abdome? Cânceres do estômago e intestino? Apenas uma reflexão – que, provavelmente, jamais será testada.

Os seres humanos mais poderosos são justamente aqueles que conseguiram maior conexão com outros – e maior influência na sociedade. O poder, afinal, não pode ser separado das relações entre seres da sua espécie e seu ambiente. Não à toa, hoje, os que detêm o poder são os controladores das redes de maior conexão, influenciadores, donos de empresas de mídia e políticos. Os conceitos ou as necessidades de poder seriam bases das conexões ou sua consequência?

Ninguém nasce poderoso. Tornar-se poderoso é uma conquista baseada nos mais primitivos instintos em busca de sobrevivência e reprodução. Para tanto, depende-se de oportunidades, contexto, dedicação e outros predicados. Uma

vez atingido, o que fazer? Nosso poder tem vida útil determinada. Para ultrapassar esse nível de consciência, é preciso um esforço de ir além de nossa natureza.

Penso no poder como um caminho intermediário de consciência, ponto em que alguns passam de maneira rápida, outros se afundam. Alguns acabam chegando a esse nível sem ter contato com os demais – e mesmo assim se sentem em plenitude. Outros galgam patamares mais elevados, justamente as conexões, as relações e a compaixão sutil.

De maneira orgânica, em um mundo ideal a economia deveria ser norteadas por líderes capazes de mover sua energia além do manipura – para os chacras superiores. Vale ressaltar que o poder da inteligência analítica, as decisões racionais e a capacidade de pensar estrategicamente também se alinham nessa frequência.

São os que, após garantir suas relações e suas funções primitivas, veem que é hora de avançar, influenciar, expandir, ir além da autopreservação. É o momento da energia de outro chakra. Uma das melhores consequências de competir é cooperar. Onde há competição saudável, há maior estímulo para o próximo degrau. É hora de cuidar também dos semelhantes. É a consciência atingindo o anahata, o chakra cardíaco.

O manipura na prática

Quanto dinheiro deixaria você satisfeito hoje? Qual poder faria você desistir de mais conquistas caso o atingisse? Qual a sua verdadeira necessidade?

O conceito artha, na filosofia védica, diz respeito aos seus valores básicos da vida. Para se ver livre e com a cabeça criativa, é necessário garantir as necessidades básicas. Quanto menor o seu artha, mais facilmente você alcançará seu objetivo. Porém,

quanto mais custosas forem suas necessidades básicas, maior o estresse se algo sair dos trilhos. Evite costumes caros de empolgação momentânea, reorganize seus desejos reais. Isso não significa negar o luxo, mas não tornar o luxo uma necessidade primordial. Pensando nisso, apresento uma sugestão de prática para calibrar o terceiro degrau da consciência.

Independentemente do seu padrão financeiro, uma vez por ano (pelo menos) você deve viver um período de vida simples. Organize uma viagem ou estadia em uma casa bem simples, albergue, acampe na natureza, alugue um carro muito mais simples do que o seu, visite lugares mais rústicos, viva com bem pouco. Dessa forma, você afirma ao seu cérebro que não necessita de todos os bens materiais para aproveitar bons momentos ou continuar sua existência e, assim, valoriza ainda mais o que já conquistou.

Lembro-me de uma viagem que fiz a Bodh Gaya, cidade de um dos estados mais pobres da Índia, Bihar. Ali, as pessoas vivem sem condições básicas de saneamento. Visitei uma escola carente, habitação de dezenas de crianças, cuja estrutura era um tapume no chão no qual todas dormiam, em média 7 a 8 crianças em um quarto de 2 metros quadrados. O choque promoveu fantásticas reflexões sobre os extremos, sobre as essências, e pude manter meu artha equilibrado.

Equilibrar o manipura nos mantém sensíveis aos valores mundanos, sem nos deixar cair na inflação monetária, transformando os recursos financeiros e competitivos em parte da nossa sobrevivência. Você jamais vai se desprender disso se estiver muito aquém de alcançar o seu artha. Porém, se souber com clareza os recursos mínimos necessários de que realmente precisa, entenderá a verdadeira sensação de liberdade e objetividade.

Para um humilde e sábio homem do campo, o artha pode ser uma boa refeição, um lar e a natureza rica; já para um moderno gênio urbano, pode ser uma casa de mil metros quadrados na rua principal de sua cidade. Não existe artha certo e coerente ou artha errado. Precisamos apenas definir qual é o nosso, entender como podemos nos libertar dele, para usar o nosso poder para apoio dos demais degraus.

Capítulo 7

Anahata: aquilo que nos une

Doutor Passos teve um dia tenso, dos piores. A secretária havia se esquecido de agendar o retorno de dois pacientes. Por uma queda na eletricidade ao longo da noite, a recepcionista eletrônica também falhara. Resultado: a caixa postal amanheceu cheia de e-mails com reclamações de pacientes. Para piorar o cenário, seu celular descarregara sem que ele percebesse – o alarme não tocou e o doutor Passos acordou extremamente atrasado. *Tem dias em que tudo dá errado*, pensava ele, lamentando que a agenda tumultuada o havia obrigado a cancelar a natação osmótica e a sauna infravermelha.

No fim do expediente, decidiu reunir toda a equipe. De sua sala, isolada de qualquer irradia o eletromagnética, conforme todos os protocolos de vigilância, nada se ouvia. Era absolutamente hermética – bastava encostar a porta automática forrada de aço, dotada de leitura facial e base de dados.

A conversa foi rápida e objetiva, como era de seu feitio. Elencou os problemas e advertiu: todos precisavam se dedicar mais. Em sua clínica, o volume de reclama es subia ao mesmo tempo que a clientela diminuía. Dado o recado incisivo, o doutor Passos liberou todos para reflexão e descanso.

Enquanto arrumava as coisas para ir embora, recebeu uma notificação de um aplicativo que usava para monitorar constantemente sua rotina a partir do reconhecimento de timbre, velocidade e intensidade da voz, carga horária de trabalho, variabilidade de batimentos cardíacos, amplitude da respiração. Os dados eram alarmantes. O médico estava diante de duas opções: tirar férias ou tomar um coquetel medicamentoso. E o app trazia a receita, com sua voz mecânica:

— Doutor Passos, *relax on the beach* é o drinque sugerido para a noite de hoje, terça-feira, 13 de setembro de 2089. Um limão com acidez ph_3 ; uma colher de mel de cacau africano; dois morangos silvestres com *Lactobacillus acidophilus*; cem unidades internacionais de ocitocina bioidêntica intranasal; dez miligramas de inibstress.

Inibstress seria uma droga que inibe toda a resposta indesejada ao estresse. O software continuou, indicando, ainda, doze minutos na eletroestimulação cerebral para o sistema límbico, núcleo accumbens e amígdala anterolateral. “Na frequência de oito hertz”, determinou a voz mecânica.

O doutor Passos nem pensou a respeito. Seguiu exatamente o proposto. Com isso, colocou de modo perfeito o funcionamento de suas moléculas para não perder a cabeça novamente. Em pouco tempo, os mensageiros químicos de seu corpo falariam mais alto do que a racionalidade. Era um tratamento controlável e previsível – de muito fácil acesso.

Esse exercício de futurologia não está tão distante quanto parece. Já sabemos que vontades, relações e comportamentos dependem de mensageiros químicos que são estimulados ou inibidos o tempo todo. A partir disso, podemos compreender um fato: em geral o sistema de cooperação necessita que os outros níveis de consciência estejam com, pelo menos, um

funcionamento mínimo. Afinal, é muito mais difícil fazer um ser humano cooperar se ele passa fome ou sofre de privação de sono.

Partamos do princípio. Primeiramente, você existe – é um ser, luta ou cultiva a existência, tem amor-próprio. Além de existir, você faz parte de um sistema unitário: afinal, o corpo é uma unidade. Todos agimos de maneira a cultivar o corpo, buscando nos alimentar bem, dormir bem, cuidar de nós mesmos. Mas se encerrarmos, nesse ponto, a nossa autopercepção dentro do mundo, seríamos todos egoístas, individualistas. Não nos preocuparíamos com o outro, com nada, com ninguém. Usufruiríamos dos recursos naturais e exploraríamos os demais, porque o foco estaria apenas no “eu”.

Por isso, é preciso expandir o olhar. Notar que o bem-estar também é decorrente da percepção de que outros estejam bem – família, amigos, colegas de trabalho, cidadãos da mesma localidade. O bem-estar não é uma sensação individual, à medida que reflete as relações entre seres humanos e o equilíbrio dos recursos naturais.

A função primordial pela teoria dos genes é que alguns dos seus genes se perpetuem. Isso não é o mesmo que sobreviver. Tem mais a ver com o contexto do que com sua matéria especificamente. Requer um ambiente plausível, o cuidado com genes parecidos com os seus, e essa missão permite dissecar os níveis de consciência.

Em um exercício, podemos ampliar ainda mais essa visão. Perceber que, na natureza, o todo é você, sou eu, somos nós. E então o distanciamento pode ser buscado: como se observássemos o planeta, o sistema solar, as galáxias – as fronteiras são delimitadas pelo próprio conhecimento de cada um. O senso de unidade carrega o sentimento de amor. A missão: continuar por aqui.

O amor – não necessariamente vinculado ao sexo – é parte misteriosa da humanidade. Cultura e arte estão repletas de referências sobre ganhar ou perder o amor. Histórias de identificação com tal temática são narradas em livros que figuram nas listas de mais vendidos, contadas em filmes de sucesso no cinema e novelas de audiência da televisão, declamadas em poemas clássicos e cantaroladas nos hits do rádio e do Spotify. Ao consumirmos tais narrativas, imaginamos que poderíamos ser o protagonista. Entre apegos, perdas, dores e felicidades, estimulamos nosso esboço mental. São nossas emoções que fazem o sucesso das obras da indústria cultural.

A vibração do amor pode surgir de inúmeras maneiras, porém uma delas é uma receita simples: existir, primeiro; em seguida, reproduzir. Daí o sexo. Muitas relações sexuais são o início do amor, mas o entendimento humano evoluiu de tal forma que permite que o mesmo amor exista e persista sem sexo, a partir da identificação da unidade. Expandir os limites da existência além do corpo material e sentir por objetos, elementos e outros seres vivos ou humanos a mesma sensação do amor-próprio. Tal sentimento existe em muitos animais. Nos primatas – nós incluídos –, as nuances de socialização e de se importar com o outro se potencializaram, como consequência da melhora do sistema nervoso, do aumento do cérebro.

Os bebês humanos passaram a nascer cada vez mais crus, imaturos e com maior necessidade de proteção para que o desenvolvimento terminasse de ocorrer pós-parto. Assim, no caso dos humanos, deixar o legado genético no mundo não significa apenas fecundar. É necessário se dedicar como pai e mãe. É imprescindível. No caso materno, o modelo é visto em outras espécies – todos os mamíferos e algumas aves. Entretanto, no reino animal, são raros os exemplos de paternidade presente e ativa.

A cooperação de maior complexidade foi lapidada nesse contexto. Para que cada pai ou mãe pudesse se dedicar à prole, reservando à criação seu tempo, seu sono, sua atenção, são necessários laços fortes. Tal cooperação é chamada de amor quando ultrapassamos os limites das benesses individuais em prol de cuidado e admiração alheios. Mas essa necessidade de cooperação transcende os núcleos familiares. É intrínseca à própria moralidade humana. O biólogo britânico Thomas Huxley (1825-1895) acreditava que a nossa moralidade não é inata: surgiu de maneira misteriosa em nossa natureza – competitiva, agressiva e egoísta.^{1,2}

E desenvolveu-se de tal forma, desenrolando-se em compaixão, que é praticamente impossível um ser humano deixar de socorrer uma criança à beira de um abismo – mesmo que não a conheça, não saiba de quem ela é filha.

As religiões tratam isso de maneira diferente. Algumas ocidentais pregam a moralidade de maneira individual, garantindo o crédito no paraíso. No Oriente, um dos códigos do Bushido determina que um samurai trate o outro, mesmo um rival, como um homem honorável. Integridade, confiança e respeito, portanto.

Na vida cotidiana, é certo que seguimos carregando o instinto de sobrevivência – alguns degraus abaixo –, mas nos desenvolvemos de maneira a, tal e qual uma boneca russa, incorporarmos camadas de consciência para agirmos de maneira coerente com a evolução. Qual camada você vai ser, qual *self* será ativado, depende do contexto e da necessidade. Depende de cada momento. Um homem passando fome certamente vai se despir de algumas camadas dessa consciência e agir de maneira mais desesperada. O medo também é um fator que pode ativar outro *self*.

Uma capacidade inerente do ser humano é a autoconsciência, que permite melhor uso e ativação do medo de maneira equilibrada. Podemos ativar níveis elevados de consciência e pensar de maneira intuitiva e altruísta mesmo sem nem saber disso. Ao mesmo tempo, quando em um cargo competitivo de uma empresa, podem ocorrer situações em que agimos com o nível básico de sobrevivência puxando o tapete do parceiro de trabalho. Nessas horas, é preciso refletir e ativar o modo altruísta de ser. Recapitulando, quando grupos concorrem entre si, aumentamos a cooperação dentro do grupo. Quando indivíduos concorrem dentro do grupo, muitas vezes perdemos a potência do grupo, e a força para concorrer com outros grupos diminui. Uma maneira de estimularmos a cooperação é enfrentar alguma batalha na qual juntos somos mais fortes.

Alternar entre a competição e a cooperação é um comportamento observado até em formas primitivas de vida. Mesmo sem cérebro, bactérias respondem a estímulos – provavelmente químicos –, ativando comportamentos de competição por território. Ao mesmo tempo, cooperam umas com as outras, chegando a isolar uma que, por algum “defeito”, falhe na interação em grupo – como se ela fosse uma egoísta que não merecesse trabalhar em equipe.

Em toda a natureza, seres reagem uns com os outros de três formas: competição, neutralidade e cooperação. Empatia e simpatia são observadas apenas em alguns mamíferos, consequência da evolução rumo ao altruísmo. Embora alguns filósofos prefiram reservar o termo altruísmo apenas a humanos, vejo exemplos claros em outros animais, como elefantes, lobos, golfinhos, primatas e aves. Chimpanzés e bonobos apresentam complexa capacidade de empatia. KoKo, gorila que viveu entre 1971 e 2018 no Zoológico de São Francisco, ficou mundialmente famosa porque adotou um gato.³

O biólogo primatologista e etólogo Frans de Waal propôs que a capacidade fundamental de empatia nasceu do contágio dos estados emocionais dos indivíduos.

A importância da cooperação para a vida pode ser compreendida por meio de dois conceitos rápidos. Primeiramente, a definição de vida na qual nos apoiamos: uma caminhada rumo à organização, uma fuga do caos – passamos o tempo todo gastando energia para nos manter organizados enquanto seres vivos.

O outro conceito diz respeito aos abalos a que estamos suscetíveis. Como bem demonstraram os físicos Glenn Held e Per Bak, um distúrbio não precisa ser grande para ter alto impacto em um sistema. A nossa organização é crítica, qualquer turbulência, mesmo pequena, pode abalar todo o sistema. Somos como uma grande montanha de pequenos grãos. Tudo parece equilibrado, mas um grãozinho a mais e, pronto, pode acontecer um desmoronamento.

Em meio a essa fragilidade, uma certeza: a cooperação é a receita da nossa sobrevivência. Não apenas dos humanos, mas de todos os outros seres também. Acredito que, mesmo dentro de um cenário complexo e competitivo, há cooperação com foco a um equilíbrio. Na vida real, nenhum sistema é tão simples como o exemplo da montanha e seus grãozinhos, claro. Além disso, as relações são extremamente intrincadas entre si. Porém, um sistema pode ruir com apenas uma unidade contrária. Basta imaginar um governante maluco com arsenal nuclear à disposição e o mundo fica em perigo.

Sistemas complexos, como a economia de uma nação, o funcionamento de cidades, o dia a dia de corporações, a organização de sociedades, o *modus operandi* de células e os

fenômenos da atmosfera, são sistemas regidos por uma ordem em unidades. Cooperação, portanto, é a interação entre essas unidades.

Voltemos ao nosso corpo. Do micro ao macro, temos átomos, moléculas, células, tecidos e órgãos. Um átomo dificilmente causa um colapso no organismo, mas nele pode se iniciar um radical livre capaz de mudar os genes de uma célula, desorganizar sua estrutura e, então, iniciar uma divisão desordenada da célula: o início de um câncer. Ao mesmo tempo, pode haver cooperação de uma outra célula, pronta para aniquilar aquela de comportamento defeituoso. Isso ocorre o tempo todo.

Quando analisamos cooperação e competição sob o mesmo prisma, observamos que costuma haver uma relação de proporcionalidade inversa entre ambas. Em geral, quando existe cooperação, a competição é diminuída dentro do grupo e vice-versa. Isso não significa que tais características sejam opostas, e sim que elas significam uma nova relação entre as forças. Na natureza, a competição faz com que o sistema caminhe para a bipolarização, repartição e simplicidade. Na escala oposta, quando um sistema avança na cooperação, ele costuma resultar em algo mais complexo, rumo à unidade.

O mesmo vale para a consciência. Nos últimos anos, o entendimento da biologia levou a importância da cooperação na nossa evolução para outro patamar. Uma competição extrema ou muito agressiva pode ser prejudicial para ambos os agentes – ou, na melhor das hipóteses, um lado apenas perdura, e o sistema deixa de ter a riqueza da diversidade, passando a ser mais simples. Portanto, a cooperação é peça essencial da evolução.

Por outro lado, a competição é saudável quando, em uma relação de cooperação extrema, perde-se a liberdade da expressão individual. Assim, o equilíbrio entre essas duas forças é a melhor solução.

Acredito que a cooperação tenha surgido juntamente com a caminhada para a complexidade, antes ainda do surgimento dos seres vivos. Um retrato ilustrativo disso são as quatro formas básicas de compostos químicos da vida na Terra: carboidratos, proteínas, gorduras e ácidos nucleicos. Ao observarmos suas moléculas, notamos uma complexidade química. Certamente não atingiram essa forma de maneira brusca, mas em decorrência de ligações simples, covalentes, entre átomos de carbono – permitindo a síntese de proteínas, por exemplo. Houve cooperação entre elas.

As mitocôndrias, mais conhecidas pelo seu papel na geração de energia (ATP) do organismo, provavelmente eram bactérias livres que foram englobadas por outra célula hospedeira. Mais uma relação de cooperação, conhecida como endossimbiose, que nos permitiu chegar hoje em um ser multicelular ultracomplexo, uma verdadeira usina nuclear produtora de ATP.

Em 2001, o cientista Thomas Pfeiffer e sua equipe publicaram um artigo aplicando abordagens teóricas de jogos em bioquímica. Eles concluíram que cooperação e competição são forças inerentes da produção de ATP.⁴

Não vou mergulhar nesse assunto a ponto de deixá-lo com aquele mesmo frio na barriga das aulas de biologia do colégio, prometo. Mas o interessante dessa história é que muitas células são capazes de produzir energia tanto de maneira anaeróbica – ou seja, prescindindo de oxigênio – quanto aeróbica. O primeiro método é escolhido em situações de necessidade extrema. Já

quando há recursos como oxigênio e glicose, as células optam pelo modelo aeróbico, com melhor aproveitamento da “matéria-prima”, menor desperdício e melhores resultados.

Células também cooperam entre si de outras maneiras. Na chamada sintrofia, uma se aproveita daquilo que é excretado pela outra. Na alimentação cruzada cooperativa, por outro lado, ambas dividem os nutrientes disponíveis. Ou seja: para nosso funcionamento, como seres humanos, cooperação vai muito além de ajudar o próximo. Quando cooperamos ativamente na vida, damos bom exemplo para as nossas células? O que seria o câncer se não o desenvolvimento de células que perderam a capacidade de cooperar? O pensamento celular, tão primitivo, nos dá uma lição de consciência.

Cooperar, mais do que competir, vale para uma célula e também para uma relação amorosa, para um grupo de executivos de uma multinacional, para políticos no comando de um país. Refletir sobre tais conexões não é novidade. Claro que os contextos e os conhecimentos científicos vão sendo atualizados, mas desde os antigos filósofos taoistas já se pensava sobre as interações entre os seres e as leis naturais da vida. Para tal filosofia, há uma malha de conexões – e aí podemos colocar desde os átomos até o cosmo, passando por moléculas, partículas e assim por diante.

Observe que, para o caminho Tao, não existe figura divina nem crença religiosa. A preocupação, no caso, parece ser em codificar as regras que governam a estrutura da natureza – com o entendimento de que há uma autorregulação que, ao evoluir, resultaria em auto-organização. Para o taoismo, sábio é aquele que coopera, facilita, trabalha habilmente com naturalidade, suavidade e adaptabilidade.

Dentro desse entendimento, todas as manifestações – de uma pedra ao paraíso – são parte de um todo, uma continuidade. O cosmo, portanto, seria continuidade do nosso organismo. Para o Tao, as conexões são a essência do todo. Quanto mais nos conectamos, mais estamos caminhando a favor do fluxo e da ordem. Eis o começo da energia. Eis a consciência do anahata.

No reino animal há casos surpreendentes de cooperação entre espécies. É o caso dos peixes limpadores, que se alimentam de parasitas que se instalam em outros peixes. Eles chegam a entrar na boca de potenciais predadores – e, como se fosse uma recompensa pelo serviço de limpeza, nunca são por eles devorados. A relação entre as duas espécies poderia ser chamada de altruísmo. E talvez resida nesse tipo de troca a base biológica para manifestações altruístas dos seres humanos.

Empatia e simpatia são observadas apenas em alguns mamíferos, consequência da evolução rumo ao altruísmo.

O naturalista Charles Darwin (1809-1882) esbarrou neste tema: o que ganha um indivíduo ao se arriscar para ajudar o próximo? Há vantagem evolutiva em tal comportamento? Se o fundamento da sua teoria é a seleção natural ou sobrevivência dos mais aptos, o que justificaria a evolução de certas características como a cauda do pavão, que na prática faz dele

uma presa muito mais fácil? E, na continuidade do raciocínio, o que justificaria um bombeiro abdicar da própria vida para salvar outras cem pessoas?

A missão primordial é passar nossos genes, mas nem tudo se baseia nisso. Muitas adaptações e modificações ajudam nossa missão, outras em nada contribuem, e algumas até atrapalham indiretamente, pois podem estar desatualizadas. Por exemplo, nosso apetite por doces. Em uma época na qual definir o que comer para ter recursos energéticos era muito importante, com a escassez de fontes, o paladar que ansiava por doces e muita gordura foi uma bela aquisição. Hoje, a mesma adaptação pode acarretar problemas como resistência a insulina, aumento de doenças cardíacas e diabetes.

Algumas características que herdamos são verdadeiras desvantagens, porém sinalizam para os outros seres que, mesmo em desvantagem, aquele indivíduo prosperou. Em uma tarde de 1924, um enxadrista chegou ao Hotel Alamak, em Nova York, e se sentou de costas para todos os outros 26 profissionais debruçados sobre seus respectivos tabuleiros. Um mensageiro iniciou seu papel, narrava de forma clara a letra e o número responsável por cada casa do tabuleiro. Alexander Alekhine, um gênio do xadrez, não conseguia ver nenhum dos tabuleiros. De costas para os oponentes, imaginava as 26 partidas simultâneas na sua cabeça, os 26 tabuleiros, as 832 peças e as 1664 casas. Após doze horas, o enxadrista venceu 16 partidas e empatou 5. Foi um dos espetáculos mais esperados sobre a mente humana na época.^{5, 6, 7}

Alekhine criou a modalidade do “xadrez às cegas”, em que se joga apenas com a imaginação e a memória, sem ver o tabuleiro, a partir de disputas de xadrez durante a Primeira Guerra Mundial. Preso ao tentar jogar o torneio mundial em 1914, na

Alemanha, por estar no lugar errado, na hora errada; sem tabuleiro, decidiu jogar com tabuleiros imaginários durante o tempo que ficou detido.

Pouco tempo depois, Alekhine sofreu um trauma na linha de frente austríaca e ficou mais alguns meses acamado. Recebia visitas de amigos, e decidiu apaziguar o tédio desafiando os visitantes a ganhar dele no xadrez sem que ele visse o tabuleiro. Com a desvantagem, o desafio ficou mais intenso; e sua mente, treinada e determinada. Quando se recuperou, iniciou os espetáculos das disputas. Em 1933, bateu o próprio recorde, disputando 32 partidas às cegas. Manteve-se por mais de dez anos com o título mundial do xadrez. E, assim como ele, muitas vezes nos colocamos em desvantagem para esbanjar nossas capacidades.

Esse princípio da desvantagem existe na evolução e em toda biologia e trata-se de uma hipótese proposta pelo biólogo Amotz Zahavi para explicar como a evolução pode levar a uma sinalização “honesta” ou confiável entre animais que têm uma motivação óbvia para blefar ou enganar uns aos outros. Isso sugere que sinais caros devem ser sinais confiáveis. Por exemplo, na seleção sexual, a teoria sugere que os animais de maior aptidão biológica sinalizam esse status por meio de comportamento de desvantagem ou morfologia que dificulta sua vida. A ideia central é que os traços sexualmente selecionados funcionem como consumo, sinalizando a capacidade de desperdiçar um recurso. São sinais tão extravagantes como a cauda de um pavão ou o canto dos pássaros.

O historiador e escritor estadunidense Jared Diamond propôs que certos comportamentos humanos de risco, como *BASE jumping*, modalidade de esporte radical em que se salta de pontos fixos como penhascos ou prédios, podem ser expressões

de instintos que evoluíram através da operação do princípio da desvantagem. Os seres comunicam de maneira simples: “Se estou com essa desvantagem brutal de ter uma cauda ridiculamente pesada, colorida e chamativa e, mesmo assim, estou vivo, ninguém me atacou nem me matou, é porque realmente eu sou muito casca-grossa”. Vemos esse tipo de mensagem em muitas festas nas quais alguns seres ditos racionais parecem tão primitivos quanto a cauda do pavão, estourando garrafas de Veuve Clicquot e jogando o champanhe para cima. Se alguém desperdiça esse dinheiro, imagina o quanto teria para cuidar e suprir uma família? Seria então um bom partido?

Semelhanças à parte... continuemos agora com o raciocínio do altruísmo.

O altruísmo começou como mero instinto guiado por circuitos neurais, um comportamento definido pela comunicação química. Com o desenvolvimento de emoções e a ampliação da autoconsciência, tal função foi se tornando complexa. Assim, embora seja visto hoje como cultural e moral, o altruísmo é consequência de bases genéticas.

Acredito que exista uma forma universal de produzir a preocupação com o outro. São substâncias químicas e, em última análise, trocas de elétrons.

A vibração comum do estado altruísta é aquilo que chamamos de consciência do chacra anahata – a mãe que cuida do filho, o ato de recolher um plástico jogado na praia, oferecer um carinho a um cachorro aleatório na rua. São situações nas quais a empatia se expande, ultrapassando os limites do que chamamos de indivíduo.

O anahata é a devoção. É fazer algo sem esperar resultado em troca, sem relacionar com algum objetivo individual ou pessoal. Nesse nível, amamos tudo e todos, aceitando as diferenças de

objetos e pessoas, aceitando a própria natureza, qualidades e fraquezas. É também quando humanos se diferenciam claramente de animais. Um leão, por exemplo, deve devorar a vítima – é o que se espera dele. Um homem deve agir com refinamento e bom comportamento. Artistas que comovem as pessoas com suas criações têm o anahata bem trabalhado e ativo.

É o equilíbrio entre consciência, energia e mundo do entendimento imaterial, como o mundo de realizações em que vivemos. Localiza-se exatamente na projeção do coração na coluna vertebral. É como se você quisesse colocar um dedo no centro do peito.

Nesse degrau evolutivo, os limites de um ser ultrapassam o conceito de DNA. Nossos apegos sociais têm uma arquitetura molecular química – e isso vale para todos, de roedores a humanos. Qual substância nos permitiu ser altruístas? Nos importar com o outro? Nos entregar? São dois mediadores principais: vasopressina e ocitocina. Um teste com infusão de ocitocina no cérebro de ratas-silvestres acelerou a formação de casais na comunidade.^{6, 8-17} Tais processos são coordenados pelo sistema límbico. Nele, várias estruturas corticais e subcorticais, funcionalmente interconectadas, têm papel compartilhado na síntese de estímulos sensoriais, resultando em sensações emocionais e comportamentais. A injeção de ocitocina em ratos aumentou sua taxa de reconhecimento social.

Cientistas também testaram o quanto substâncias podem interferir na compaixão. Ratos machos não monogâmicos receberam um gene mediado por um vírus que expressava de maneira exagerada um receptor de vasopressina. O animal passou a ter preferência por uma parceira única, ao contrário dos demais de sua espécie.^{6, 8-17}

Esses dois exemplos demonstram evidências de que há inúmeras moléculas e vias neurobiológicas envolvidas em situações como formação de parceiros, amigos e socialização. No caso do nematódeo *Caenorhabditis elegans*, um bichinho de cerca de 1 milímetro de comprimento e com apenas 302 células nervosas – contra as 100 bilhões do ser humano –, há também uma substância química motivadora que age como a ocitocina: a nematocina faz com que os vermes procurem sexo.

Em se tratando de humanos, é sempre preciso ressaltar que a existência de um neocórtex nos deixa em um patamar diferenciado, no qual vontades conscientes e decisões racionais interferem – e muitas vezes se sobrepõem – no funcionamento de regiões mais primitivas do cérebro. O que nos permite inverter a própria relação de causalidade? Será que nossos pensamentos não teriam força suficiente para mudar a própria produção de tais substâncias? Muito provável seja uma estrada de duas vias: as emoções interferem no pensamento racional, e vice-versa.

A mulher, por exemplo, consegue aumentar a produção de ocitocina com a estimulação dos mamilos, uma relação de causa e efeito. Porém o mesmo estímulo pode ser observado em situações não tão óbvias: quando um adulto vê uma foto de alguém que ama, são ativadas regiões cerebrais semelhantes àquelas realçadas após uma infusão de cocaína. Muitas dessas áreas são ricas em receptores de ocitocina e vasopressina.

Esses efeitos são semelhantes no caso do amor romântico, do amor pelos filhos e mesmo do amor erótico – um orgasmo, por exemplo.

À medida que a tecnologia clínica evoluir, estaremos prestes a controlar com precisão esses estímulos? Será que, em um futuro próximo, noivos antes de se casarem farão um exame de laboratório para detectar se os níveis de ocitocina indicam que

há uma boa conexão entre eles? E se houvesse à venda, na loja de conveniência de um posto de gasolina, uma bebida que deixasse as pessoas com vontade de abraçar os seus amados? Alguma substância mágica que nos permitisse controlar racionalmente todo e qualquer desejo sexual, esquecendo as fantasias alheias ao casamento?

A humanidade conhece a ocitocina desde o início dos anos 1900, quando bioquímicos descobriram que uma substância da glândula pituitária posterior poderia promover contrações de parto e lactação. Quando, mais tarde, cientistas identificaram o hormônio responsável, decidiram batizá-lo de ocitocina em referência à uma expressão grega que significa “nascimento rápido”. Trata-se de uma substância produzida sobretudo pelo hipotálamo do cérebro. Uma molécula surpreendentemente interessante: um pequeno peptídeo sintetizado no hipotálamo do cérebro de mamíferos, feito de apenas nove aminoácidos e frágil.

A ocitocina está associada às contrações uterinas e à descida do leite para a amamentação. Além disso, cada vez mais estudos mostram como a ocitocina influencia o comportamento dos animais, facilitando a criação de vínculos e o estabelecimento de confiança, ajudando a controlar a ansiedade e favorecendo a compreensão social. O número de artigos científicos publicados sobre o tema saltou de 17, em 1990, para 118, em 2010, e para 29 mil, em 2022.

Já se sabe que o nível de ocitocina aumenta em humanos durante a excitação e a relação sexual. O interessante é notar os efeitos da substância no corpo. A ocitocina comprovadamente estimula comportamentos pró-sociais, como a confiança, a empatia, a cooperação e a atenção social. Também aumenta o sistema vagal – sistema nervoso involuntário relacionado ao relaxamento. Não à toa, ajuda na prática da meditação.

A administração de uma única dose intranasal de ocitocina é capaz de aumentar o sentimento de confiança em relação a rostos desconhecidos. Além disso, em homens, foi verificado o aumento da atração pela face da parceira. Ocitocina e vasopressina formam, portanto, um dueto perfeito na orquestra hormonal. São essenciais para a perpetuação da espécie, pois constituem laços de pares bem-sucedidos ao carregar de sensações e significados o sexo, a emoção e a reprodução.

Porém, a equação não é tão simples: há evidências convincentes de várias espécies de mamíferos, incluindo humanos, de que a vasopressina aumenta a agressão. A atividade da vasopressina parece estar ligada ao sistema da serotonina e pode aumentar ou suprimir o comportamento agressivo, tudo depende do indivíduo e do contexto. A vasopressina tem papéis diferentes nos machos em relação às fêmeas, assim como a ocitocina. A ocitocina também promove a agressão em resposta à provocação em pessoas com baixa ansiedade, o que não era o caso em pessoas que não foram provocadas ou que tinham alta ansiedade. Os dois sinalizadores, ocitocina e vasopressina, podem estar envolvidos no comportamento agressivo ao levar em conta o contexto. A ocitocina é um substrato neurológico para a Regra de Ouro: se você me tratar bem, na maioria dos casos, meu cérebro sintetizará ocitocina, e isso me motivará a tratá-lo bem em troca. É assim que criaturas sociais, como os humanos, se mantêm como parte de grupos sociais: eles jogam bem a maior parte do tempo.

Embora seja visto hoje como cultural e moral, o altruísmo é consequência de bases genéticas.

Muitos dizem que se trata do hormônio do amor. Prefiro defini-lo como o agente que nos sintoniza em informações sociais, permitindo que analisemos tudo em uma resolução maior.

O economista Paul Zak, da Claremont Graduate University, foi além. Em uma série de estudos, ele identificou que, sob o efeito de inalação de spray de ocitocina, as pessoas não apenas têm mais confiança nos outros como também estão mais dispostas a doar dinheiro para caridade. E, no caso das mulheres, mais abertas a novas amizades, novos relacionamentos amorosos e mais propensas a sexo. Há estudos indicando que a ocitocina inclusive estimula mais e melhores orgasmos.^{1, 10, 18}

Entretanto, em vez de nos doparmos com ocitocina intranasal, uma melhor alternativa sem dúvida é reprogramar os pensamentos para conseguir liberar doses do hormônio naturalmente. A prática de meditação pode afetar esse funcionamento, mas apenas uma mudança na forma de enxergar a vida é capaz de alterar nossa alquimia. Compaixão, por exemplo, é um sentimento capaz de proporcionar uma descarga de dopamina em uma área do cérebro ligada à recompensa e motivação. Focar em um pensamento que aumente a ocitocina – a imagem da mulher amada ou a felicidade de ver o filho brincando – pode alterar a carga hormonal do organismo em menos de cinco minutos. Se você tem mais ocitocina, também aumenta o tempo gasto olhando para os olhos de alguém e no reconhecimento de faces. Camundongos sem ocitocina têm amnésia social, não se lembram de animais que encontraram anteriormente.

Quando aumentamos nossa ocitocina, reduzimos o medo e a resposta a estímulos de medo. Ao reduzir a ansiedade, a ocitocina pode ajudar as pessoas a manter ações mais coletivas por longos períodos. Mas, isoladamente, apesar de fortalecer os

laços sociais existentes (por exemplo, entre parentes e amigos), não ajuda a criar novos laços entre estranhos, implicando que talvez seja menos uma molécula de “amor”, “empatia” ou “moral” do que uma molécula de “nós contra eles”. Uma mãe urso com seus filhotes tende a ser mais agressiva com possíveis estranhos, principalmente por estar esbanjando ocitocina, do que um urso com baixa ocitocina. A solução é ocitocina misturada com razão, abertura e intenção.

A ocitocina pode ser liberada no corpo por vários tipos de estimulação sensorial – pelo toque, uma massagem ou pelo calor, por exemplo. Alguns alimentos, quando ingeridos, também desencadeiam sua liberação, pela ativação do sistema parassimpático. É provável que alguns estímulos, como certos tipos de som e luz, também tenham efeito sobre isso. Entretanto, sem dúvida, os mecanismos puramente psicológicos são os mais interessantes: são neles que residem a grande vantagem de ter consciência de que somos conscientes.

Isso não é nada simples. É uma operação complexa do organismo. É preciso reconhecer tal propriedade como um avanço evolutivo: basta uma intenção e um pensamento e conseguimos alterar nossa disposição hormonal. Esse nível de consciência humana é um presente. É possível mudar o comportamento de um rato injetando ocitocina em seu cérebro. O de um ser humano também. Mas, ao contrário dos ratos, nós também podemos mudar de comportamento por vontade própria – inclusive ativando o sistema límbico. Basta fechar os olhos, soltar este livro e pensar em uma pessoa que você ama ou amou muito. Mentalizar seus gestos, sua contribuição. Da consciência, o corpo segue o fluxo.

O resultado é quase imediato mesmo que ainda não consigamos cientificamente compreender o que ocorre: se a ação da ocitocina é melhorada, se a produção aumenta, se o

gene de sua expressão se destaca mais... É inegável que conseguimos modificar a alquimia interna com um pensamento apenas.

Eis o dado mais importante de todos os últimos estudos sobre o tema: uma mera visualização mental pode mudar nossa química cerebral e, por fim, rearranjar nossas conexões neuronais e com o mundo. O poder do pensamento é mesmo incrível.

Em nosso caso, não é apenas bioquímica. Nos seres humanos, a cooperação, o equilíbrio e o fortalecimento da vibração do chacra do coração – a ativação do anahata – permitiram que, após garantir a nossa existência, pudéssemos nos preocupar com o próximo. Tal contexto se tornou peça fundamental para nossa evolução.

Assim surgiu a empatia, a habilidade de sentir algo que o outro sente. Ela nos permite saber se alguém na nossa frente está bravo, feliz ou triste. Também possibilita vislumbrar se as ações praticadas vão ser recebidas de maneira positiva ou não. Empatia é se identificar com o outro. Esse sentimento vem acompanhado de uma considerável dose de altruísmo. Em determinado grau, é como se a imagem do outro se condensasse, dando a sensação de que há apenas uma imagem do todo. É a empatia que permite que sejamos amados, amigos, devotos, cuidadosos, pais e cuidadores da cria. Se aqueles que amamos estão em perigo, sentimos como se o risco fosse com nós mesmos.

A imponderação desses sentimentos é, para mim, a melhor e mais completa definição de amor.

A nossa capacidade de ter empatia foi o cerne de toda a construção de moralidade, que provavelmente é um produto resultante da evolução de nossa capacidade psicológica de sentir o que sentiria outra pessoa, caso estivesse na mesma situação

vivenciada por ela. De tentar compreender sentimentos e emoções, procurando experimentar o que sente outro indivíduo. Nosso sentimento de justiça, emoções como culpa e vergonha, braveza ou desgosto. Assim, formamos algo extremamente necessário para a organização da vida humana: a moral. Sem as raízes da cooperação e da empatia, jamais teríamos alcançado esse patamar.

A virtude ética da humanidade, definida pelos psicólogos positivos Christopher Peterson e Martin Seligman, inclui amor, bondade e inteligência social,³ e essas qualidades combinam bem com as ações da ocitocina e empatia – embora jamais possamos denominá-la como a molécula da moral ou ética, que envolvem conceitos e alquimia complexa.

Adam Smith alegava que não sentimos as emoções dos outros tão fortemente quanto eles. O ideal deve ser que qualquer pessoa imparcial, real ou imaginária – o que Smith chama de espectador imparcial –, tenha total empatia por nossas emoções e ações. Isso requer autocontrole, e nisso reside a verdadeira virtude.

Empatia é um caminho entre a cooperação e a comunicação. É dizer, sem palavras, “eu posso cooperar com você”. É o primeiro passo para deixarmos o nível da consciência e subirmos um degrau rumo à comunicação. A ocitocina é apenas mais uma ajuda para cooperarmos, mas é um bom começo, juntamente com o entendimento desse nível de consciência do anahata.

A seguir, proponho alguns exercícios que nos ajudam a despertar para esse nível de consciência. Vamos a eles?

Anahata na prática

Existem diversas maneiras de estimular o anahata e usufruir de seus benefícios. A seguir, apresento alguns dos principais exercícios que podem ser colocados em prática o quanto antes.

Meditação na compaixão

Pense em um quarto escuro. Visualize. Imagine uma mesa no meio desse quarto com uma vela em cima. No quarto, há pouca luz. Coloque-se sentado junto a essa mesa e imagine uma cadeira vazia do outro lado dela.

Em seguida, coloque sentado à sua frente alguém que você amou ou ama muito. Visualize cada detalhe da expressão dessa pessoa. Suas marcas. Seu sorriso. Sua forma de olhar. De agir. Em que essa pessoa estaria pensando agora?

Imagine toda a contribuição que essa pessoa lhe proporcionou.

Firme o seu olhar no fundo dos olhos dela. Depois, feche os seus e respire um pouco, observando as sensações em seu corpo com essa mentalização.

Espere cinco minutos para retomar a leitura.

Pronto! Você estimulou a ocitocina, os receptores de ocitocina e, por efeito indireto, controlou os níveis de cortisol (hormônio do estresse), aumentou a resiliência, estimulou a dopamina, o sistema parassimpático de relaxamento e a autoconfiança, diminuiu a ansiedade social, além de outros inúmeros benefícios desse hormônio. Literalmente, mudou sua química e seu cérebro – estimulando aquilo que chamamos de neuroplasticidade.

Prática da gratidão

Por vinte dias consecutivos, ao acordar, mentalize três coisas da sua vida pelas quais se sente grato. Quanto mais simples for a razão, mais fácil será o exercício. Eu, por exemplo, muitas vezes incluo nessa mentalização gratidão por poder respirar. Você pode sentir gratidão por algum professor especial de sua escola, por alguém que lhe causou algum desconforto, obrigando-o a se mexer, ou simplesmente por existir.

A gratidão, ou melhor, a prática da gratidão é um alicerce para o estímulo natural da ocitocina, ativa diretamente o sistema do relaxamento parassimpático e ajuda a calar medo e ansiedade no cérebro. Trata-se de uma mina de ouro para nossa alquimia interna e para o sentido da vida.

Após os vinte dias, observe: você está mais amoroso? Mais sociável? Mais leve? Com certeza, você estará diferente.

Interagir com animais

A mesma ligação emocional proporcionada ao olhar nos olhos de uma pessoa – em um processo mediado pela ocitocina – pode ser experimentada na interação com alguns animais de estimação. Estudos científicos recentes demonstraram que a troca de olhares com cães aumenta os níveis de ocitocina. E a própria injeção de ocitocina aumenta o olhar nos cães – um efeito que se transfere para seus donos.^{19, 20} A hipótese é que a relação cachorro-dono é semelhante à da mãe-bebê, com efeitos de recompensa social e sentimentos mútuos de proximidade.

O olhar mútuo tem um efeito profundo tanto nos cães quanto em seus donos. Os cães experimentam um aumento de até 130% nos níveis de ocitocina olhando seus donos, e os donos, um aumento de 300%. Portanto, para quem gosta de animais de estimação, é altamente recomendável dedicar alguns minutos

do dia a um contato mais intenso. Se você tem ou pensa em adotar um cachorro, invista pelo menos dez minutos da sua rotina trocando olhares com ele.

E, claro, faça isso também com as pessoas amadas. Não deixe de olhar nos olhos ao cruzar o caminho daqueles que lhe são próximos – seu cérebro dará conta do restante.

Outras maneiras de aumentar a ocitocina:

- Apaixonar-se;
- Abraçar;
- Receber massagens;
- Comer feno-grego;
- Usar essência de lavanda;
- Expor-se por 20 minutos ao sol (uma dose diária de vitamina D).

Capítulo 8

Vishuddha: comunicar é preciso

Somos quase 8 bilhões de seres humanos na Terra. Quase nada, se compararmos esse número com a quantidade estimada de formigas: 10 trilhões de indivíduos – para caber tudo isso de gente, seriam necessários 1500 planetas.

Se quisermos compreender o sucesso desses insetos, temos de retornar 150 milhões de anos no tempo e analisar sua trajetória. O segredo está na coletividade em detrimento da individualidade. A capacidade de comunicação desenvolvida pelas formigas é formidável, dotada de uma complexidade anterior a de qualquer primata.

Uma formiga solitária tem pouca ação – ou ações sem nenhum sentido. Por outro lado, mil formigas conseguem fazer trilhas e caminhos. Dez mil formigas, juntas, montam uma colônia, o que implica conseguir controlar a temperatura do ambiente, criar funções distintas e toda uma organização social. As patrulhadoras se encarregam de buscar comida. Assim que detectam o retorno delas de suas atividades externas, as limpadoras recolhem restos de cadáveres das formigas mortas... Um formigueiro conta com toda a sorte de atividades complexas, inclusive uma certa memória para ameaças.

Não existe ordem nem central de controle. Elas agem muito mais do que pensam. Formigas não questionam origens, não planejam o destino. Elas se comunicam pela química. Os chamados hidrocarbonetos são substâncias utilizadas por muitos insetos como forma de comunicação. Isso pode ser comprovado em um experimento. Se um bloco de vidro coberto por hidrocarbonetos de outra colônia é colocado em um formigueiro, as moradoras se sentem na iminência de uma invasão e correm para atacar o pedaço de vidro. Pesquisas indicam mais. Para cada “carga” ocupado pela formiga em sua colônia, há um tipo de hidrocarboneto – ou seja, uma essência – diferente. O que nos leva a refletir: se colocássemos um composto químico de uma formiga limpadora naquela que faz patrulha, conseguiríamos mudar sua função?

Uma intervenção assim conseguiria mudar a trajetória de todo um formigueiro? Uma formiga sozinha jamais seria capaz disso. Em uma analogia, seria o mesmo que imaginar que um único neurônio humano poderia trazer alguma lembrança do que vivemos.

A comunicação é fator decisivo entre a simplicidade e o caos, para o caminho da ordem e da complexidade. É talvez um dos maiores patamares da consciência que conseguimos refinar, vide o que aconteceu com o novo sistema revolucionário de comunicação criado por nós: a internet.

Nosso mundo, hoje, é inteiramente dependente de um fluxo organizado de informações. Mas tal fluxo começa no nosso próprio organismo. Nele, células avisam outras células distantes, mandando recados pelo sangue – são os hormônios. Uma célula viajando pelo corpo demora pouco mais de um minuto para dar a volta por todo o circuito e pode levar uma molécula para tecidos à distância, como fazem as hemácias com oxigênio.

Os neurônios também trocam informações uns com os outros, graças aos chamados neurotransmissores. Eles são capazes de se comunicar por meio de cargas elétricas, sem nenhuma substância química. Ou seja, em vez de o mensageiro ser uma molécula grande, química, a comunicação é elétrica, por troca de elétrons. No caso dos neurônios, a transmissão é muito rápida, muito mais do que a comunicação que ocorre pela corrente sanguínea. Ocorre de 0,03 a 2 segundos.

A comunicação ocorre ainda nos tecidos do corpo humano. Tomemos a fáscia como exemplo, um tecido feito de colágeno e poucas células, cuja aparência lembra um rótulo ou lacre de proteção, tipo aquela segunda tampa que fica abaixo da giratória em um pote de maionese ou de pasta de amendoim. Fáscias servem para proteger os músculos, conferem a eles sustentação e força e levam informações de tensão, compressão, vibração mecânica – mas em uma velocidade muito lenta. Às vezes, pode levar anos, por isso uma dor no joelho hoje pode ser resultado de um trauma ocorrido no pé muito tempo atrás.

Seguramente há também outras formas de comunicação no organismo, algumas ainda desconhecidas de nossa compreensão racional. O corpo se comunica por meio da flora bacteriana, do eletromagnetismo, da vibração dos átomos... Enfim, o cruzamento de informações é infinito, do micro ao macro.

Os rishis alertaram que o centro da nossa comunicação é o centro da purificação – mora no chacra vishuddha. Por quê? Bom, só é possível ter cooperação se existir uma troca de informações refinada entre os seres. A comunicação é essencial para a harmonia de qualquer relação ou interação, seja entre duas moléculas de uma bactéria, entre sete baleias de um grande grupo que cruza o oceano, ou entre um casal que vive junto há trinta anos. Afinal, o que fazemos quando um mal-

entendido ou alguma injustiça nos perturba? Sentamos e conversamos. Colocamos para fora. Comunicamo-nos. Buscamos harmonia.

Os rishis tinham razão. Comunicar é purificar.

Temos a capacidade de interpretar outro ser humano de maneira muito além da que imaginamos. Intuição, ou qualquer que seja o nome. Em tese, o cérebro associa pequenos detalhes de cada informação e joga em sua central de conhecimento. Isso desperta um alerta, um aviso de uma conclusão quase inconsciente. É o *feeling*, a sensação de que “sei que é isso, mas não sei como sei”.

Emoções comunicam. Reações comunicam. Cores comunicam. Olhos arregalados, semblante profundo, sudorese e palidez claramente nos transmitem uma mensagem – que aquela pessoa sente algum perigo por perto, seja ele real ou não.

Nosso cérebro é um órgão associativo. Tem a capacidade de unir cada detalhe de informação obtida nos mais diversos sentidos ou níveis. E o dom de cruzar os dados, otimizando o funcionamento, automatizando o máximo os processos. Muitas vezes, é capaz de antecipar o que está por vir. Pode acertar. Mas também pode errar feio.

A percepção do não dito é prova da complexidade da evolução. A linguagem materializa nossa evolução. Por outro lado, quando ela está atrelada à riqueza de todas as outras informações não verbais, torna-se mais rica e complexa. Isso é lindo. E respeitoso. Quantas vezes não tomamos uma atitude baseados tão somente na intuição?

Fico me perguntando se os demais seres também têm essa capacidade. Quando aquele devastador tsunami destruiu partes da Indonésia, da Tailândia e do Sri Lanka, em 2004, relatos descreviam comportamentos estranhos de animais horas antes do ocorrido – desde elefantes urrando e correndo para um

terreno mais alto, até bichos do zoológico que, naquela fatídica data, se recusaram a deixar seus abrigos. Teriam eles alguma intuição, algum instinto?

A maior parte das árvores percebe quando está sendo atacada por lagartas e prepara um coquetel especial para elas. A complexidade é ainda maior: essa substância preparada pelas plantas não é destinada diretamente às lagartas agressoras, mas aos parasitas dessas lagartas. Um calculismo estratégico invejável. O coquetel liberado pelas folhas atrai vespas, que botam ovos dentro das lagartas e, pronto, a vingança está posta. Daria um bom filme de ficção científica, mas é verdade. Há ainda árvores que expõem componentes secundários que influenciam as taxas de infecção das lagartas. Estas são infectadas com um tipo de vírus (baculovírus) que age como uma bomba. Multiplicam-se em seu interior, agem no sistema nervoso e fazem com que as lagartas procurem luz. As lagartas sobem mais alto pela árvore, em busca de luz, até alcançar a parte ensolarada. Enchem-se tanto de vírus que seu organismo acaba literalmente explodindo. A pele delas se rompe, e bilhões de partículas caem sobre as folhas. A mensagem é simples: não mexa com as árvores, seres cuja trajetória é longa neste planeta.

De acordo com os antigos sábios védicos, o centro da purificação, o degrau de consciência da comunicação, chamado de vishuddha, fica localizado na garganta. No corpo físico, relaciona-se com a glândula tireoide. Escrituras iogues afirmam que, quando ativamos esse centro, conseguimos purificar os venenos da vida, sejam internos ou externos. A partir de então, as experiências negativas são neutralizadas, e conseguimos nos comunicar de maneira clara, sem interferências, sem julgamentos e sem medo de falar a verdade. Uma boa para os dias atuais?

O elemento de tal chakra é o éter. Sua frequência vibratória nos deixa puros e vazios como o espaço, adotando uma sensibilidade afiada de ouvir não apenas com os ouvidos mas também com a mente. Isso fica claro quando precisamos desabafar alguma situação na qual nos sentimos injustiçados. Até desabrochar as palavras no momento preciso, existe uma irritação, estagnação e um nó na garganta. Ao sermos claros, não perdemos a razão; quando agimos com equilíbrio e entendimento e comunicarmos o fato, somos invadidos por uma leveza. Existe abertura ou liberação. Purificação.

Na comunicação pela fala, a mente se transforma além da matéria. Se eu coloco uma teoria aqui, ela pode entrar na sua cabeça e modificar alguns neurônios. Talvez para sempre. Talvez você nunca mais a esqueça. E pode contar e recontar essa mesma teoria para outros, e ela será espalhada por gerações. Uma simples frase é capaz de modificar as células para sempre. E gerar cultura. Eu posso fazer isso pela internet. Faço uma live pelo Instagram e comunico, por exemplo, que o chá verde é útil para a otimização da insulina. Você pode ser um diabético que mora na China e, sem nenhum contato presencial comigo, sofrerá modificações em alguns lugares do cérebro por causa da minha informação. Ondas sonoras e eletromagnéticas que saíram da tela de um celular carregaram informações não materiais da minha mente até a ação de um terceiro. O receptor codificou minha mente e modificou a dele. Novas sinapses foram formadas, novas moléculas. De repente, um novo hábito de consumo foi criado. Matéria e energia interagindo. Parece mágico. E é.

Na última aula de um curso de eletrocardiograma com o professor Enéas Carneiro (1938-2007), medicina não foi o tema abordado. Ele filosofava sobre possibilidades de vidas em outros planetas, consciência, significado da vida. Parecia ler minha

mente. Eu me sentia em conexão visceral com aquele conhecimento. Estávamos sincronizados, como se eu fosse capaz de completar suas próprias sentenças. A mente pode se conectar assim com outra? Existe consciência coletiva? Posso ter acesso a informações que estão na cabeça de outra pessoa?

Parece estranho, mas a ciência explica. O cérebro de um ouvinte é capaz de espelhar a atividade cerebral do locutor palestrante. E quanto mais sintonia houver, maior o entendimento do assunto. Há um certo delay para que o cérebro comece a exercer esse espelhamento. Mas em situações de alto entendimento, tal atraso é próximo de zero. E a plenitude vem quando o ouvinte praticamente antecipa o cérebro do palestrante. É um balé afinadíssimo de pensamentos.

Atualmente, neurocientistas estão evoluindo tais estudos, tentando compreender os limites da comunicação, muito além da interfacial. Quem sabe um dia sejamos capazes de compreender por que alguns cérebros se conectam mais facilmente do que outros. Fica a questão: um bom orador é aquele que consegue parear mais cérebros?

O que nos leva a pensar sobre como o *Homo sapiens* aprendeu a aprender. Isso mesmo. Se recuarmos 100 mil anos na história, chegamos a um momento em que a nossa espécie estava em profunda evolução. O linguista Daniel Everett levantou a hipótese de que, enquanto o gênero *Homo* teve a capacidade de criar ferramentas complexas, a comunicação foi necessária. Segundo ele, um protótipo de linguagem iniciou com a espécie humana de maior sucesso na Terra, o *Homo erectus*. Esses seres tinham entre 1,60 a 1,80 de altura, pesavam entre 40 e 65 quilos. Foram os humanos que mais duraram aqui, desde 1,8 milhão de anos atrás até 30 mil anos atrás. Para alcançar tamanho sucesso, nossa espécie deve durar pelo menos oito ou nove vezes mais o tempo que estamos perambulando por aqui. Provavelmente

foram eles os primeiros a dominar o fogo, a sair da África, a dominar embarcações e passear em oceanos e, principalmente, a fazer ferramentas complexas. As ferramentas complexas exigem uma comunicação mais eficiente para serem ensinadas, e talvez essa necessidade tenha acelerado o processo de linguagem e lapidação da cultura.

“Você não pode ter um idioma a menos que tenha uma cultura, e não pode ter uma cultura a menos que tenha um idioma”, disse Everett. A linguagem falada e escrita se desenvolveu ao longo de centenas de milhares de anos, não de maneira tão rápida como pensávamos. Muito provavelmente esses humanos antigos não tinham a mesma habilidade que a nossa em articular centenas de palavras e gramática. Talvez tenham uma inteligência de um *sapiens* de 8 a 10 anos de idade. Mas as evidências de ferramentas complexas e o domínio de navegações em distâncias limitadas sugerem que esses seres tinham alguma maneira complexa de se comunicar. Existem outras maneiras de aprender, além da fala, claro.

Pesquisas realizadas pelo neurofisiologista italiano Giacomo Rizzolatti e sua equipe demonstram que o cérebro humano se adaptou a aprender uma habilidade simplesmente observando outros seres humanos. Tal mecanismo pode ser explicado graças à descoberta de neurônios batizados de neurônios-espelho. Eles ficam na parte anterior do cérebro – córtex frontal, chamada de córtex pré-motor, uma área intermediária entre a elaboração e a execução. São ativados pela simples observação de um gesto. Por exemplo, se você estica o braço até a fruteira para apanhar uma banana, seus neurônios motores disparam para que esse movimento seja realizado; por outro lado, se você está observando outro ser humano fazer o mesmo gesto, seus neurônios motores estão desativados (afinal você não está

fazendo o movimento), mas os neurônios-espelho disparam, como se você estivesse realizando a mesma ação, mesmo que permaneça estático.

Parece simples, mas isso significa um funcionamento complexo em termos do nível de consciência. Tais neurônios acabam ejetando-nos de nossa experiência e inserindo-nos na experiência do próximo. Se você vê alguém comendo uma fruta e fazendo careta, certamente seus neurônios-espelho o alertarão para que evite aquela fruta.

Assim, posso ativar um grupo de neurônios apenas observando uma pessoa ser massageada. Existe uma boa discórdia sobre o tamanho da importância dos neurônios-espelho na ciência. Mas todos concordam quanto à função desse grupo de neurônios em lapidar nosso aprendizado motor – por exemplo, eu assisto a um cirurgião executar um movimento de alta precisão e ativo meus neurônios-espelho para me colocar no imaginário daquela precisão.

Talvez esses neurônios sejam a chave para mudar a perspectiva dos nossos olhos e compreender o mundo do outro. Essa perspectiva permitiu que o ser humano se colocasse, ao longo da História, do ponto de vista do expert. Em outras palavras, favoreceu a comunicação e o aprendizado, permitindo que a evolução ocorresse de maneira rápida. A progressão do conhecimento passou a ser exponencial. Os neurônios-espelho seriam um dos responsáveis por proporcionar a comunicação entre o agente e o observador antes mesmo que alguma palavra fosse dita, determinando e mapeando as possibilidades entre competir e cooperar. Segundo o professor de biologia e neurologia Robert Sapolsky, podemos captar o significado do comportamento alheio a partir de dentro com esses neurônios. Portanto, eles seriam um dos pré-requisitos para uma empatia humana e a berço da comunicação fina.

Os neurônios-espelho quebram as barreiras entre nós e o próximo, enfatizando a empatia e a comunicação, ligando os dois níveis de consciência. Estamos conectados mesmo sem contato de pele. Estamos conectados não só pelas redes sociais. Estamos conectados pelos neurônios. Eles definem como aprendemos a ver o próximo, como interpretamos e entendemos a ação do outro.

O cérebro humano, portanto, funciona como uma conexão wireless entre consciências. Será que um experiente meditador consegue se conectar de maneira mais intensa?

A comunicação é palpável. Geramos ondas cerebrais que desencadeiam movimentos na boca e em toda a estrutura fônica, e isso produz ondas sonoras. São elas que atingem o interlocutor e geram ondas cerebrais em seu sistema. Místico, então, é compreender como algumas pessoas que aprofundam a experiência de consciência conseguem uma conexão além do som em si.

Claro que esse processo só funciona dentro de um contexto cultural. Para um brasileiro, pode ser difícil ver a foto de um mexicano bebendo e comemorando e imaginar que se trata de um funeral. Entender o contexto é fundamental para a assertividade da interpretação.

Até chegarmos à comunicação contemporânea, entretanto, foram milhões de anos de evolução. Há 500 milhões de anos, a vida na natureza colocou dois olhos em cima de uma boca e, assim, permitiu que, futuramente, houvesse uma porta para a entrada e saída de informações: a face. O desenvolvimento de um sistema nervoso mais complexo, as faces cartilaginosas de peixes ancestrais e a melhora do metabolismo e das excreções possibilitaram que seres primitivos deixassem as águas e adotassem um estilo de vida parcialmente terrestre com os anfíbios. O surgimento de ovos com casca rígida permitiu que os

seres se distanciassem mais ainda das águas, inclusive na fase reprodutiva. Os répteis dominaram o ambiente terrestre, e isso permitiu experienciarmos os cheiros – quase inviáveis sob a água. A mudança de comunicação dava um salto gigantesco, bilhões de anos depois de as primeiras bactérias unicelulares adquirirem capacidade de passar informações.

A evolução da face ganhou um novo ingrediente com o surgimento dos primeiros mamíferos, entre 200 milhões e 130 milhões de anos atrás. Isso porque esses animais precisam ter focinhos pequenos quando filhotes para conseguir se nutrir de leite com mais facilidade. As faces passaram a ter uma estrutura mais flexível, com músculos que se movem independentemente dos ossos.

Esses músculos possibilitaram as expressões faciais, que fornecem pistas poderosas para pensamentos e emoções interiores. Humanos, somos capazes de decodificar as expressões uns dos outros, simulando, em parte, aquela percebida em nossa própria musculatura facial. De todo o reino animal, temos a face mais rica em expressões, com os tecidos mais móveis e superconectados, o que permite pelo menos 43 tipos de expressões faciais formadas pela combinação de contração e relaxamento da musculatura.

Foi uma evolução complexa e sincrônica do cérebro que permitiu o controle dessas expressões e o refinamento das comunicações verbal e não verbal, com possibilidades de leitura constantes de sutilezas de movimentos faciais – um big bang da comunicação entre seres da mesma espécie.

O processo de compreensão consiste em três etapas básicas: primeiro, o ouvinte sutil e inconscientemente “imita” a expressão facial do locutor; em seguida, essas contrações musculares na face do ouvinte geram um sinal de feedback muscular enviado ao cérebro; por fim, o receptor usa esse feedback para reproduzir

e, assim, entender o significado emocional da expressão percebida. Em outras palavras, para entender alguém, criamos uma forma de imitar ou nos colocar na pele do outro. E podemos analisar isso com atividades musculares da face (estudadas com eletromiografia).

Temos reações inconscientes para expressões faciais alheias. Nosso sistema muscular é tão inteligente em comunicar e compreender que pessoas que usam toxina botulínica – o famoso botox – têm maior dificuldade em interpretar uma emoção e ler um estado de espírito de alguém, principalmente quando essa emoção envolve o músculo bloqueado pelo botox.¹

Outro estudo interessante, publicado em 2010, mostrou a influência da injeção de toxina botulínica na velocidade de leitura de passagens emocionantes em textos que envolviam expressões dependentes dos músculos bloqueados. A paralisia muscular causada pela toxina retardou a leitura de sentenças que descreviam situações que requeriam o músculo paralisado para expressá-las e inibiu as respostas emocionais dos sujeitos a passagens emocionais do texto. Por isso, na próxima vez que você estiver no consultório, esperando o médico bloquear seu rosto todo, peça uma forma mais amena de enfraquecer a expressão, sem bloqueio completo, ou terá interferências na sua cognição e na reatividade emocional.

Acredita-se que isso ocorra porque nossa leitura das emoções, seja de um texto, seja de uma pessoa na nossa frente, requer a ativação dos músculos da expressão facial para experimentar as emoções. O tiro sai pela culatra se você faz um procedimento para se sentir mais atraente e, de brinde, perde a empatia necessária para a manutenção de relacionamentos.

Todos os mamíferos leem o mundo a partir de cinco sentidos: visão, paladar, olfato, audição e tato. Mas cada espécie tem a sua “especialidade da casa”, uma acuidade maior de um sentido

sobre os demais. Simplificando, animais noturnos dependem bastante do olfato e da audição, alguns roedores utilizam o tato e percebem vibrações com seus bigodinhos, e o morcego desenvolveu um sistema de geolocalização baseado na audição.

Os primatas desenvolveram a visão e hábitos diurnos. Herdamos olhos mais próximos, com uma melhor visão convergente, ótimo senso de profundidade e tridimensionalidade. Os *sapiens*, se comparados com os demais mamíferos, perderam completamente o focinho, desenvolveram o queixo, aprimoraram o córtex cerebral e reduziram a íris em relação à esclera. Os *sapiens*, vulgo nós! Ao mesmo tempo que evoluímos na linguagem, aprimoramos a coordenação dos movimentos faciais, vimos reduzir nosso dimorfismo sexual, nossos pelos corporais ficaram mais finos e adquirimos diferenciação posterior de características faciais e de pigmentação – fomos nos tornando seres humanos contemporâneos.

Todo esse percurso consolidou nossos padrões estéticos. Um cirurgião plástico morreria de fome em tempos pré-históricos: os *sapiens* primitivos não ligavam para a aparência. Esse desinteresse fica claro quando analisamos pinturas rupestres. Até 25 mil anos atrás, não há indícios de gravuras nem pinturas de faces, embora haja, desse tempo longínquo, registros em cavernas que demonstram a habilidade artística dos ancestrais. Isso nos faz pensar que a estética em relação ao corpo e ao rosto foi construída com o passar do tempo, talvez resultado do próprio caldo cultural. Foi apenas a partir de 10 mil anos atrás, com o advento das primeiras civilizações, que a arte passou a representar faces humanas. Um degrau por vez.

O cérebro humano funciona como uma conexão wireless entre consciências.

Será que um macaco escolhe sua parceira por acreditar que ela tem pelos bonitos ou pernas musculosas? Já é sabido que elefantes e outros mamíferos conseguem, em menor ou maior grau, reconhecer diferenças faciais entre um e outro. Experimentos também concluíram que carneiros contam com capacidade semelhante. Há uma hipótese de que todos os mamíferos placentários tenham tal habilidade.

Há um caso emblemático, descoberto há poucos anos, de um esquilo chamado cão-da-pradaria-de-cauda-curta, que vive na América do Norte. O biólogo Con Slobodchikoff estudou o bicho e descobriu que ele é capaz de se comunicar de modo notável com outros de seu bando. Em um décimo de segundo, conseguem passar informações descritivas sobre uma iminente ameaça, com grau de detalhamento capaz de descrever, por exemplo, “um homem alto e magro, de camisa azul, andando devagar nas proximidades”. Basta uma interpretação errada para definir a morte de um dos integrantes da colônia. Aos ouvidos humanos, as mensagens desses animais parecem extremamente iguais.

Na história humana, à medida que os padrões de vida foram se consolidando, o rosto também evoluiu. Dieta, comportamentos alimentares, tamanho cerebral e formas de comunicação – da oral à visual – interferiram na maneira como a face se desenvolveu. A comunicação do semblante com o restante do

corpo é brutal, de tal forma que basta ver alguém com olheiras para logo julgar que ele não teve uma boa noite de sono ou está trabalhando além do aceitável. A comunicação entre cérebro e face constitui o núcleo central de nossas interações sociais e emocionais. A maneira como nos expressamos com os demais pode ser dividida em três categorias: o reconhecimento de faces alheias, as expressões faciais e a leitura da expressão facial dos outros.

Mas como foi que desenvolvemos a capacidade de ler visualmente o mundo? Ao longo da evolução, provavelmente passamos a compreender cores, formas e movimentos alheios como uma estratégia de sobrevivência. Afinal, era preciso reconhecer os alimentos e fugir de potenciais predadores. A partir de tais necessidades iniciais, acrescentamos as demais variáveis.

Temos três áreas cerebrais responsáveis pelo reconhecimento facial, duas no lobo temporal e uma no occipital. Alguém que lesiona a primeira, por exemplo, perde a capacidade de reconhecer a face dos outros – quadro chamado de prosopagnosia –, mas ainda consegue reconhecer a própria face e objetos.

O início da linguagem humana ainda é um mistério. Temos uma incrível peculiaridade para processar as informações: pensamos por meio de símbolos. Somos capazes de desconstruir e rearranjar nossa realidade interna e externa a partir de símbolos que podem ser reorganizados conforme nossa vontade e interesse. Foi com essa forma de processamento que adquirimos uma maneira de transmitir esses símbolos: a linguagem. Há indícios de que outros animais, como os bonobos, consigam se comunicar por símbolos, mas, ao contrário dos humanos, não são capazes de organizá-los em uma gramática.

Chimpanzés se comunicam de maneira relativamente similar a nós. Têm gestos, emitem sons, batem palmas e trocam olhares. E qual o grande trunfo dos humanos? De onde criamos a linguagem? Arrisco dizer que a linguagem por símbolos foi o que nos permitiu formar imagens do futuro com tamanha destreza no esboço da vida. Isso ocorre no nosso córtex pré-frontal, área mais moderna do cérebro.

Recordo-me dos ensinamentos que tive com o mestre Vamadeva Shastri da cultura védica: para entendermos algo na sua totalidade, precisamos buscar o conhecimento além das palavras. Parece fácil, mas não é. Estamos habituados a pensar a partir das palavras, dos símbolos arraigados. Como ir além? Para transcender a matéria, no mundo energético, os símbolos não servem. Palavras são limitantes. Não permitem que aprofundemos um conceito em sua totalidade. Há um número finito de palavras, por isso é impossível descrever com precisão a sensação ou a experiência de meditar.

Vamadeva faz aquela analogia com a técnica do pontilhismo. Os inúmeros pontos, vistos de longe, formam uma imagem. Mas, quando o espectador se aproxima da tela, pode verificar os espaços em branco. De perto, um quadro feito com pontilhismo parece um monte de pingos soltos em uma tela sem sentido. Assim é a linguagem: os símbolos criados pelo intelecto humano permitem que comuniquemos nossa experiência ao próximo, sem jamais conseguir, contudo, explicá-la na totalidade, fazê-lo sentir o mesmo.

Para conseguir se comunicar além da gramática limitante, é preciso contar com uma mente treinada para ampliar a consciência. Temos a capacidade de decodificar as mínimas informações subatômicas. Podemos, portanto, espelhar o funcionamento do outro, imitar qualquer forma de comunicação. A partir de tal premissa, não seria necessário ler

um livro de biologia para entender o funcionamento de uma árvore – sua seiva, seu tronco, suas raízes, suas folhas. Seria possível, graças à mais alta consciência, livre de palavras, trazer para si a experiência de ser uma árvore.

Entre a linguagem verbal e essa possibilidade transcendental de comunicação, há uma quase infinita gama de nuances. Por exemplo: nós, brasileiros, falamos português, idioma oficial em outros nove países pelo mundo. Mas se você estiver com um amigo de Portugal e fizer uma piada irônica, são grandes as chances de ele não compreender. Porque o senso de humor, em muito, não depende apenas da compreensão literal das palavras, mas de um contexto cultural. Por isso, é mais difícil fazer uma audiência rir em um país que não é o seu, ou, muitas vezes, um filme americano de comédia não parece ter tanta graça para nós.

A partir de uma série de experimentos, o comunicólogo e psicólogo americano Tim Levine concluiu que, diante de um estranho, o ser humano tem mais facilidade de identificar a verdade do que de detectar a mentira. Partimos do princípio de que o outro é honesto, como se isso fosse a base da comunicação, um contrato fiduciário inicial que assinamos antes de qualquer relação. A desconfiança surge quando o outro dá sinais que mereçam descrédito. Tal característica é fantástica – mas, não raras vezes, decepcionante.

Fato é que, em nosso processo de evolução, aprimoramos a capacidade de leitura das expressões faciais – e há estudos profundos sobre o tema. Em 1978, os psicólogos estadunidenses Paul Ekman e Wallace Friesen criaram o Sistema de Codificação de Ação Facial (FACS, da sigla em inglês). Por meio dele, movimentos de músculos faciais específicos podem ser codificados e compreendidos. Uma pessoa treinada, então, é capaz de classificar as expressões faciais.^{2, 3}

Sobrevive mais e melhor aquele capaz de extrair informações mais acuradas do ambiente.

A diversidade e a vastidão de possibilidades comunicativas do ser humano contemporâneo remontam ao *Homo sapiens* de 70 mil a 60 mil anos atrás. Foi quando nossos ancestrais iniciaram uma onda migratória além da África, ocupando espaços antes dominados pelos neandertais europeus e pelos *Homo erectus* e *Homo floresiensis* asiáticos. Registros de 40 mil anos atrás em cavernas atestam o florescimento de algumas formas de arte. Flautas feitas de ossos demonstram que havia um padrão consistente de pensamentos. Já existia uma rede neural que permitia associações complexas em pensamentos por símbolos. O cenário estava pronto para o nascimento da linguagem. Esses novos recursos, evidentemente, exigiram modificações anatômicas. Laringe e cordas vocais passaram a ser mais utilizadas – e utilizadas com uma precisão nunca antes vista na natureza.

Evoluir é sobreviver (não só). E sobrevive mais e melhor aquele capaz de extrair informações mais acuradas do ambiente. Assim, o *Homo erectus* já contava com uma rica comunicação, pressuposto básico da fabricação de ferramentas, do domínio do fogo e dos atos em cooperação. Mas a linguagem, provavelmente, veio da pressão por uma melhor comunicação, e seu surgimento moldou nossa cognição. Em um ciclo virtuoso, a melhora da cognição serviu para estimular um aprimoramento da linguagem.

Essa característica é fundamental para o homem contemporâneo. Quanto melhor nos comunicamos, melhores são nossos relacionamentos, nossas empresas, negociações e acordos. Em resumo: melhores experiências de vida teremos.

A comunicação permite inclusive que viajemos no tempo. Afinal, conseguimos relatar o passado, planejar o futuro, entender o presente. Essa habilidade, até alguns anos atrás, era vista como inerente ao ser humano, mas alguns experimentos recentes demonstraram que há indícios de tal desenvolvimento também na mente de outros animais – caso de pássaros que conseguem armazenar comida e ter boa memória de onde a deixaram.^{4, 5} A viagem mental do tempo é uma característica antiga da evolução.

Se eu tivesse um chimpanzé de estimação em casa, é bastante provável que ele conseguisse reconhecer meu estado de espírito em cada dia. Perceberia meus gestos, como abri a porta, como está meu tom e meu timbre de voz. Por outro lado, ele dificilmente conseguiria me comunicar sobre o ontem ou mesmo me informar sobre seu desejo para a semana que vem. O nosso cãozinho de estimação faria o mesmo se eu chegasse em casa triste e me sentasse desolado no sofá. Sua sensibilidade e memória de como eu sou o faria se aproximar e lamber minha mão, como um gesto de “Ei, se anime”. Porém, nossa capacidade de comunicação com esses animais está longe de poder ser comparada a um bate-papo em um bar.

Há mais de 500 mil anos, ou talvez possivelmente há mais de 1 milhão de anos, o *Homo erectus* desenvolveu grande habilidade de imitação em busca de capacidades para lidar com ferramentas, fazer fogo e cozinhar os alimentos. Ele se desenvolveu. Usou gestos, expressões faciais e emitiu sons vocais. O cérebro guarda uma curiosidade interessante, provavelmente um resíduo desse processo evolutivo: a área responsável pelo controle fino das mãos fica adjacente às áreas do controle de fala – por certo porque ambas as ações eram combinadas.

A invenção da linguagem foi disruptiva. Passamos a imaginar o que aconteceu com o passado dos outros, a conseguir nos colocar na experiência alheia, entender melhor sua trajetória e suas decisões. Indivíduos diferentes passaram a cooperar para construir uma narrativa com todos. A linguagem era a novidade que permitia um melhor convívio e entendimento social. Não era mais preciso passar pela experiência para saber sobre ela. A paisagem do coletivo se tornou navegável.

Lembre-se: a consciência humana está além do nível da cooperação. O que significa que não basta ter uma ótima leitura do meio – nossa sobrevivência não prescinde da cooperação coletiva. Isso tornou nosso desenvolvimento complexo, fez nosso cérebro evoluir. Tantos detalhes e ganhos culminaram até na compreensão da gravidez e da criação, atividades que, mesmo individuais, passaram a ser encaradas de modo coletivo. Será que foi apenas formalidade cultural o fato de darmos preferência nas filas para as grávidas?

Cada indivíduo traz uma fonte riquíssima de detalhes e experiências que podem nos ajudar. E a sabedoria consiste em saber ouvir, estar aberto a todos os ensinamentos e experiências. Vale absorver tudo: uma conversa, um podcast, um post, um livro, um documentário, um relato de uma experiência pessoal. Temos muitas formas de absorver as vivências individuais alheias e colocá-las em nosso repertório. Em nosso cérebro, são áreas próximas que se ativam para a memória, a imaginação, a perspectiva, o planejamento e as interações sociais. Isso sugere que usamos memórias e vislumbramos futuros quando submetidos a contextos sociais. Existe uma ligação íntima entre o que houve e o que virá. A linguagem instrui nossa imaginação para procurar memórias, algo para complementar nossa experiência e prospectar nosso futuro.

Surgida de uma necessidade, a linguagem foi uma invenção que impactou diretamente nossa cognição, nosso comportamento, nosso desenvolvimento, nossa anatomia, nossos genes e nossas emoções. Passamos a criar um método de aprendizado baseado na experiência do outro. Conseguimos nos comunicar à distância, fazer vlogs, blogs, postagens, críticas, discussões virtuais. Hoje, de maneira global. Posso me comunicar com qualquer consciência de todo o planeta a qualquer momento. Não é um milagre?

Iniciamos na comunicação atômica, química, celular, das partes do corpo, da face... Passamos para a mímica, depois a linguagem, as expressões, os olhares, a fala, o neurônio-espelho, a consciência e o espelhamento entre ouvinte e locutor, a consciência coletiva. E onde acabamos? Em um nível de comunicação absurdo.

Sobrevivemos.

Reproduzimo-nos, competimos, encontramos equilíbrio e cooperamos. Escalamos o degrau da mais fina comunicação que permitiu tudo isso. Porém ainda sofremos com a dificuldade de entender o próximo, mesmo com todo o aparato milagroso que recebemos, ainda nos esforçamos para manter nosso julgamento. A realidade de cada ser humano define a forma como qualquer informação será absorvida, digerida e, sobretudo, modificada ou distorcida. Como disse Napoleão Bonaparte: “A História é um conjunto de mentiras sobre as quais se chegou a um acordo”.⁶

Cada um de nós reconta os eventos com o tempero de experiências pessoais, de pontos de vista e opiniões. Nossa capacidade de comunicação se expandiu tanto que podemos, ao mesmo tempo, contar algo com muita precisão ou confabular mirabolantes versões e teorias conspiratórias. Com o uso das redes, fica nítida a característica humana de criar na imaginação

acontecimentos e espalhá-los como uma realidade. As famosas *fake news*. Muitas são criadas com intenção, porém a grande maioria é pura ilusão da mente e de nossa dissonância cognitiva.

Qual será o próximo passo?

O que fazer com tantas informações que nos conectam com o meio? Como podemos nos comunicar de maneira precisa, sem ofender, julgar ou distorcer?

É preciso processar todas essas informações. É o momento de intelectualizar, mergulhar na introspecção, refletir com sabedoria. Para isso, precisamos subir para o próximo degrau do desenvolvimento individual e da consciência, o chacra ajna. Vamos adentrar no centro do foco, da atenção, do intelecto e da intuição.

“Eu fiz isso”, diz minha memória.

“Eu não posso ter feito isso”, diz meu orgulho, e permanece inflexível.

Por fim, a memória desiste.

(Friedrich Nietzsche)⁷

Vishuddha na prática

Uma maneira de alcançar o nível consciente do Vishuddha é através da prática do mauna, ou a prática de não falar. Embora “não falar” seja uma parte importante, a prática vai muito além. Mauna é uma palavra sânscrita que significa silêncio, mas existem muitas nuances inerentes ao seu significado, e pode ser praticada com vários graus de intensidade.

A maioria de nós viveria melhor falando menos e sem responder repentinamente, em um nível verbal, a qualquer estímulo que desperte emoções. Se pudermos dominar o que

entra e sai da boca, poderemos dominar boa parte do corpo e do mundo físico.

É com a fala que perdemos grande parte da nossa energia, ou prana – e ainda nos comprometemos. A fala é a primeira e mais importante de nossas armas, e palavras geralmente antecipam ações. Uma comemoração traz palavras especiais. Palavras de agressão precedem ou acompanham a violência e o abuso. No entanto, a palavra também é a primeira ajuda e carinho que oferecemos, expressando bondade ou amor.

Swami Sivananda recomendou a prática de mauna por um ou dois anos – o que pode parecer muito distante da nossa realidade. No entanto, treinar-se para não falar por um dia (ou pelo menos metade de um dia) por semana é uma maneira poderosa de purificar a mente e desenvolver maior consciência da fala. Um treino ainda melhor: não falar durante as refeições.

Além do silêncio

O silêncio verbal externo significa pouco sem o silêncio interno. A maioria de nós está falando, por meio de pensamentos, o tempo todo. Não podemos ter silêncio mental sem um controle correspondente do órgão vocal. Silêncio de fala, falar pouco ou entoar mantras são práticas interessantes para poupar energia e cultivar a mente. O mauna cria estabilidade para a mente.

Mauna significa treinar a mente, não apenas a boca, para ficar em silêncio. É profundamente transformador, porque ajuda a aquietar os pensamentos e, mais importante, reconhecer nossa Natureza Real.

Silêncio de fala, falar pouco, falar gentilmente, falar a verdade ou cantar mantras estão entre as melhores práticas de equilíbrio desse degrau.

Devemos honrar nosso poder de fala! Uma maneira simples de honrar a fala é, sempre que se perceber falando muito, lembrar-se desse conceito. Honre a fala como algo sagrado, assim não se entregará tão rapidamente ao desperdício e abuso verbal. A forma vulgar e grosseira de falar e se expressar que marca nossa atual cultura supostamente *high tech* é motivo de grande preocupação do ponto de vista do equilíbrio psíquico, consciente ou espiritual.

Há muita violência e agitação fermentando dentro de nós que em algum momento deve se manifestar em níveis individuais e coletivos. Quando nosso discurso começa a ficar áspero ou perturbado, devemos nos lembrar desse degrau. Sem sua graça, não há espiritualidade, arte, sabedoria ou mesmo conhecimento significativo.

Como aconselha o guru Swami Sivananda:

Energia é desperdiçada em conversas ociosas e fofocas. As pessoas mundanas não percebem isso. Mauna conserva a energia e você pode realizar mais trabalho mental e físico. Pela prática de mauna, a energia da fala é lentamente transmutada ou sublimada em *ojas shakti* ou energia espiritual. Mauna desenvolve força de vontade, reprime o impulso da fala e dá paz de espírito. Você obterá o poder de resistência. Você não vai contar mentiras. Você terá controle sobre a fala. Mauna é uma grande ajuda na observância da verdade e no controle da raiva. As emoções são controladas e a irritabilidade desaparece. Quando alguém está doente, a observância de mauna dará grande paz de espírito.

Pratique o mauna! Após acordar, tente ficar em silêncio por trinta minutos ou uma hora. Analise os efeitos na sua energia, na sua mente, na sua percepção. Observe como sua mente estará mais apta a compreender o seu contexto.

Capítulo 9

Ajna: o cruzamento das informações

“A imaginação é mais importante que o conhecimento.”

(Albert Einstein)

O que seria uma mente saudável? Ser feliz? Acordar e amar a própria vida? Raciocinar e fazer criações e links jamais pensados? Lembrar coisas? Quais seriam as características que o tornariam uma pessoa melhor? Quando analisamos uma mente brilhante, podemos fazer a próxima pergunta: brilhante para quê?

Um bom enxadrista deve ter o maior número de jogadas e previsões de movimentos possíveis para aquela posição do tabuleiro. A partida começa, e o branco tem 20 opções para escolher. O branco pode mover qualquer um dos oito peões para cima uma ou duas casas ou mover qualquer cavalo para cima e para a esquerda ou para cima e para a direita. Feita a jogada, agora o preto tem 20 movimentos para escolher para seu primeiro movimento. Isso nos deixa com 400 ($20 \times 20 = 400$) variações possíveis após a primeira rodada. Esses números continuam aumentando à medida que o jogo avança. Aquele

jogador que souber o maior número de possibilidades dentro dessas alternativas, e de certa forma antecipar como o adversário vai se comportar, é um expert.

Garry Kasparov foi sem dúvida o maior jogador de xadrez de todos os tempos. Em 1985, jogou contra 32 computadores diferentes ao mesmo tempo, andando de uma máquina para outra, perambulando entre computadores dos melhores fabricantes do mundo. Kasparov venceu todos os jogos com uma pontuação perfeita: 32 x 0.

Em 1996, ele enfrentou o supercomputador Deep Blue, da IBM, e venceu a máquina. Um ano depois, quando a IBM dobrou o poder de processamento do Deep Blue, Kasparov, por fim, perdeu a revanche. Hoje, qualquer um pode comprar um programa que derrotaria todos os grandes mestres. Não sei o que é mais chocante: ver um homem vencer por anos as máquinas ou aprimorarem um design inteligente capaz de nos superar. Nós temos uma capacidade exorbitante de pensar estrategicamente, memorizar e resolver problemas. Até mesmo de criar invenções que ultrapassam qualquer limite imaginável.

Se um enxadrista mestre, com memória espacial abençoada e treinada, for convidado para substituir um ator em uma cena de novela, provavelmente não terá a mesma habilidade de decorar um roteiro assim como lembra das casas de um tabuleiro. Mais hilário seria o enxadrista em um campeonato de manobras de surfe.

Cada brilhantismo da mente de um ser de alta performance parece extremamente específico para aquela tarefa. Se comparássemos o cérebro de Pelé com o de Michael Jackson e de Carl Sagan, cada um teria uma área mais desenvolvida e mais abençoada em relação aos seres ditos normais. Temos a ligeira e falsa impressão de que alguém excepcional em um campo o será também em todos os outros. Uma mente com visão espacial

como a de Albert Einstein na época do Império Romano não teria feito tanto sucesso ou barulho no mundo como fez no século XX.

Relembremos o início do livro e o que caracteriza a vida, que é a capacidade de evoluir e fazer trocas com o meio, para percebermos que ganhar um cérebro foi importante para ler melhor esse nosso meio e organizar as informações. O que é vivo gasta energia para se manter organizado. Diferentemente de uma rocha, que somente se desgasta e esvanece, nós, matéria viva, estamos na labuta de destruir e construir tecidos para manter nossa ordem (homeostase). Com muitas missões da nossa natureza, proponho uma pergunta insuportável: para que ganhamos uma autoconsciência? Por que o ser humano ganhou a capacidade de estudar sobre si mesmo? Saber quem é no espelho?

Uma das relíquias humanas é justamente saber que nós sabemos. Será que ter uma consciência humana é a missão suprema de poder entender e discutir todas as outras? É discorrer sobre nossos deveres com a ambição de usar a inteligência para solucionar os problemas ajudando a todos? Ou somos simplesmente mais uma corrente viral de genes que querem se perpetuar?

Estamos caminhando para mais um degrau da consciência, o degrau conhecido como “terceiro olho”, ou a cognição na sua forma mais refinada de percepção, chamada por alguns de intuição. Seria esse degrau a nossa capacidade de usar a consciência em seu maior potencial?

Só conseguimos intelectualizar a mente por tudo o que dominamos; esse degrau nos permite aprofundar as ferramentas para a nossa evolução. Concentrar-se, manter a atenção, unir os pontos, prever o próximo passo ou enxergar novas soluções são chaves para os seres humanos que mais contribuíram para a

humanidade. Quando Darwin entendeu que provavelmente todos nós viemos de um ancestral comum, ele não estava pensando em sobreviver, comer, competir ou se comunicar. Certamente, nesse momento de luz, ele estava voltado ao brilho interno da sua mente, associando tudo o que viu, planejando sobre todas as teorias que já conhecia, decodificando cada memória de suas viagens para um momento de luz. Suas células neuronais se comunicavam a todo vapor. Sua memória de longo prazo no hipocampo abrigava neurônios que disparavam para a parte da frente do seu cérebro, que fazia mil possibilidades com aquelas visões.

Darwin fez um compilado de suas experiências em sua volta ao mundo, que iniciou em 1831, no *Beagle*, uma embarcação para pouco mais de setenta pessoas, e terminou cinco anos depois. Por que os seres humanos da Terra do Fogo pareciam tão primitivos, com comportamentos ora animais para um inglês da época? Por que pássaros das Ilhas Galápagos pareciam tão semelhantes, porém traziam diferenças bem adaptadas aos ambientes em que viviam? Será que tiveram origens distintas? Ou se diferenciaram depois da sua origem? Darwin foi estimulado por inúmeras cabeças e informações, entre as quais a de Charles Lyell, um geólogo escocês que nos trouxe o conceito sobre a Terra sofrer mudanças graduais, tendo por agentes forças naturais conhecidas, tais como a chuva, a neve, a erosão, a deposição, a sedimentação, o vento etc. Darwin foi influenciado. Por que a Terra evolui gradualmente, e os seres vivos, não? Seria possível que os seres vivos tivessem também mudado depois da sua origem no planeta e se diferenciado?

Uma mente humana cheia de informações, memórias, emoções, percepções e experiências, conhecimento prévio e leituras, raciocínio lógico, planejamento, aberta ao novo e curiosa a hipóteses. Como poderíamos ter vindo do nada? O que

ele constatou ali hoje nos parece uma tolice óbvia por tão enraizados que seus conceitos se tornaram. Na época, entretanto, assumir que tivemos um ancestral comum com os macacos foi um motivo de muita revolta e para quase colocarem uma camisa de força no gênio.

Todos os grandes gênios tiveram suas influências, observações e conexões com outras mentes e incontáveis associações com a mais fina percepção. Nossas descobertas só foram possíveis graças a esse novo degrau de consciência, com o simbolismo do chakra ajna. Mas esse degrau só funciona se houver o mínimo de equilíbrio dos degraus inferiores.

No sentido popular, inteligência é frequentemente definida como a capacidade mental geral de aprender e aplicar conhecimento para manipular seu ambiente, bem como a capacidade de raciocinar e ter um pensamento abstrato. Outras definições de inteligência incluem a adaptabilidade a um novo ambiente ou a mudanças no ambiente atual, a capacidade de avaliar e julgar, de compreender ideias complexas, de pensamento original e produtivo, aprender rapidamente e aprender com a experiência e até mesmo a capacidade de compreender os relacionamentos. O que falar, como falar e por que falar com alguém é um tipo de inteligência. Uma capacidade superior de interagir com o meio ambiente e superar seus desafios é frequentemente vista como um sinal de inteligência. Nesse caso, o ambiente não se refere apenas à paisagem física (montanhas, florestas) ou ao ambiente (escola, casa, local de trabalho) mas também aos contatos sociais de uma pessoa, como colegas, amigos e familiares ou até completos estranhos.

O esboço de uma inteligência pode ser visto em plantas que leem a quantidade de minerais no solo ou antecipam o movimento do sol, ou em bactérias que dosam seus recursos do meio para se reproduzir; uma “inteligência sem cérebro” em

seres com apenas uma célula, que iniciou com reações químicas e eletricidade, da mesma maneira que nossos neurônios funcionam.

Mais recentemente, os cientistas, insatisfeitos com a ideia tradicional de uma única inteligência, postularam teorias alternativas de “inteligências múltiplas”, isto é, a inteligência é o resultado de várias habilidades independentes que se combinam para contribuir para o desempenho total de um indivíduo. A teoria das inteligências múltiplas do psicólogo Howard Gardner afirma que a inteligência pode ser dividida em oito componentes distintos: lógico, espacial, linguístico, interpessoal, naturalista, cinestésico, musical e intrapessoal. Assim, ele acredita que testes de QI padrão e testes psicométricos se concentram em certos componentes, como lógico e linguístico, e ignoram completamente outros componentes que podem ter igual importância.¹

Inteligente, do ponto de vista biológico, é aquele que cumpre com a maior maestria sua missão de perpetuar os genes. Nem tudo o que fazemos gira em torno disso; porém, em todas as nossas atitudes, essa missão pode dar algum “pitaco”.

Incomoda-me pensar que a evolução biológica é o único compromisso de todos por aqui; entretanto, como não conseguimos estudar de maneira científica outros compromissos e outro propósito, precisamos entrar no campo da fé.

A fé genuína nos permite entrar no caminho da dúvida, trazendo liberdade na sensação de admitirmos uma fraqueza ou limitação. Eu não sei e ponto, mas acredito. Isso é ter fé. Não estou aqui sugerindo o tipo de fé, muito menos pressupondo que ter fé é sempre libertador. Mas vou expor a minha fé no quesito evolução. Acredito que temos uma evolução além da biológica, uma evolução da consciência, ou espiritual, talvez cósmica – ou

como quiser chamar. Essa minha crença resolve uma questão importante do quebra-cabeça de maneira abrangente: o porquê de ganharmos uma autoconsciência. Antes de os seres humanos ganharem essa ferramenta, inteligente era aquele que cumpria sua missão como ser vivo: durar e deixar legado em forma de código genético, a famosa máquina de genes.

Essa teoria poderia explicar inclusive o altruísmo. No mundo das abelhas-campeiras, por exemplo, muitas dão a vida para proteger a rainha e evitar o fim da colônia, mesmo que isso custe a própria existência. Um cão da pradaria avisa a família sobre a presença de um predador que os outros ainda não notaram e, ao fazer essa loucura, coloca em risco a própria vida, chamando a atenção do predador para si em prol da família.

A teoria dos genes diz basicamente que há genes que desejam ficar aqui e influenciam as ações de muitos seres vivos para isso. Não se trata do indivíduo em si; esse é apenas um veículo que transporta esses genes. Se um ser não tem o potencial de manter os genes aqui, mas seus irmãos têm, o sacrifício pelos irmãos é uma ação esperada no caso de uma ameaça a todos, permitindo que os genes da família continuem aqui.

Esse exemplo é exatamente o que acontece com as abelhas-operárias. Por destino, elas não podem se reproduzir; sendo assim, são focadas na proteção do ninho, se arriscam e até se suicidam por sua missão. Eis que surge um raciocínio lógico: se os seres altruístas se arriscam pelos outros que podem deixar seus genes, com o tempo todos os altruístas morreriam sem deixar nenhum legado; por isso, para garantir a perpetuação, não deveríamos ter um mundo de seres egoístas?

O problema do altruísmo foi resolvido pela teoria do inglês William D. Hamilton, uma das maiores contribuições para a teoria da evolução desde Darwin. Um dos grandes problemas da teoria da evolução era: por que existem comportamentos

altruístas na natureza, quando tais comportamentos são “caros” e, muitas vezes, perigosos para seus atores? Hamilton propôs uma solução para esse problema com a teoria da Seleção de Parentesco, que envolve uma equação para propor a explicação biológica do altruísmo e de por que os genes altruístas se mantêm no mundo.^{2, 3}

A equação afirma que o grau de parentesco entre o altruísta e o receptor multiplicado pelo benefício que o altruísta trará ao receptor deve ser maior do que o custo do altruísmo em questão para o autor. Assim ficamos com:

$$r \times B > C$$

r = parentesco

B = benefício

C = custo

Ou seja, o ser altruísta tende a assumir mais riscos e custos quando o grau de parentesco é maior e os benefícios são grandes. E um gene altruísta poderia prosperar quando o custo de reprodução desse ser “bonzinho” fosse menor do que o custo reprodutivo do ser beneficiado; no caso, o ser bonzinho reproduzirá em vez de apenas ajudar.

As raízes das plantas, as abelhas e seu ninho, todos os mamíferos seguem a regra do altruísmo pela Seleção de Parentesco. Indo mais distante, até as bactérias seguem essa lógica, afinal, um bom probiótico, se você estiver com diarreia aguda bacteriana, é aquele que ajuda o funcionamento intestinal, com cepas que competem e impedem as bactérias patogênicas e com outra genética de prosperar – o famoso fogo contrário que resolve um incêndio.

E nós, humanos, também seguimos essa regra? É por isso que ajudamos uns aos outros?

Vimos, nos últimos capítulos, que a cooperação foi um estágio importante conquistado. Mas nem sempre cooperar é um ganha-ganha. Em boa parte dos casos, alguém ganha a custo de um altruísta, que muitas vezes aceita perder a sua chance de ficar neste mundo.

Quando analisamos o comportamento humano, na grande maioria das vezes seguimos também a regra de Hamilton. Durante a caça e a coleta, dividíamos-nos em clãs baseados em parentesco; a regra da Seleção de Parentesco explicava nossas dedicações, nossos acordos e nossos investimentos. Passamos pelo menos 150 mil anos vivendo assim, e só há menos de 10 mil anos mudamos. Essas relações afetavam como pensávamos em nós mesmos, em nossas motivações, nosso raciocínio e nossas emoções.

Aos poucos, com a origem das cidades e um maior acúmulo de seres humanos no mesmo espaço, o grau de parentesco entre as pessoas do mesmo convívio reduziu. As relações mudaram, e as regras, a cultura e as religiões acompanharam. Ficamos mais individualistas (não no sentido pejorativo da palavra) no pensamento, na responsabilidade e nas ações. O sentimento de vergonha, o nosso receio pelo julgamento dos outros sobre uma de nossas ações, foi em boa parte substituído pelo sentimento de culpa nas sociedades modernas industrializadas, nas quais, quando eu não aceito algum ato, eu comigo mesmo, me olho no espelho e me acho ridículo. A vergonha vem de uma quebra de padrões e normas do meu clã; a culpa vem de um acordo que quebrei com minha autoconsciência. Posso ter culpa por comer uma pizza sozinho em casa, sem que ninguém veja.

Ficamos também mais pró-sociais de maneira impessoal. Posso ir a um outro país, onde ninguém me conhece e claramente percebem que não sou local, e mesmo assim não ser massacrado ou virar sopa de canibais. Você não deseja matar seu vizinho simplesmente porque ele não é seu parente – assim espero.

Nos últimos 2 mil anos da nossa existência, tivemos influências enormes da cultura em nosso comportamento, porém o hardware não deixa de ser um dos carros-chefes. Voltando ao questionamento: somos altruístas por conta de uma programação biológica ou através da nossa consciência? Temos alguma missão além de deixar nossos genes?

Atitudes modernas poderiam endossar nosso altruísmo genético. Quando alguém morre, a herança, na grande maioria dos casos, vai para os filhos, e não para os amigos. Considere uma doação, por exemplo. Em geral ela é mais nobre se direcionada para um completo desconhecido. Ninguém olha como uma atitude de extrema nobreza moral um pai ajudando um filho a pagar uma conta, ou uma tia que empresta dinheiro a um sobrinho; são atitudes normais, quase inerentes ao nosso comportamento.

Em um estudo sobre nossas tendências à violência, observou-se que temos maior predisposição a machucar e matar não parentes do que algum parente.⁴ Isso explicaria nossas tendências ao nepotismo, desde as grandes famílias imperiais até as influências nas universidades americanas atualmente. É um dilema refletido há anos por Platão nas suas mais caricatas tentativas de resolução com a criação de orgias públicas selecionadas, nas quais ninguém saberia quem é filho de quem, e assim todos iniciariam a vida sem privilégios dos pais.^{5,6}

No entanto, temos inúmeros exemplos de doações generosas a seres humanos que moram do outro lado do planeta, universidades, vidas de bombeiros perdidas por uma criança desconhecida.

Se fizermos um exercício mental, poderemos provocar nossas reflexões. Imagine que você decide dar uma volta na floresta local com seu cão e companheiro de estimação. É um bichano que o acompanha todos os dias há seis anos. A cada manhã, caminham juntos, até que, em um fatídico dia na floresta, um filhote de chimpanzé ataca seu cão com uma mordida nas costas. Você não hesita, pega um pedaço de pau e parte para cima do primata. Duas pauladas na cabeça e o macaco cai desacordado. Seu cachorro, em pânico, volta para casa com um pequeno sangramento.

Como Hamilton explicaria atacarmos um ser com 96% dos nossos genes semelhantes em benefício de outro com 84% apenas? Uma boa solução seria a convivência. Usamos nosso hardware protegendo nossos parentes, mas atualizamos a consideração de parentesco com o envolvimento emocional, apego, consciência e convivência. Ativamos nossos genes altruístas para aqueles que são mais próximos ao parentesco por definição não apenas genética, mas da consciência. Isso explicaria a nossa tendência a ajudar aqueles que estão mais próximos, como ajudar um morador de rua próximo à sua casa, porém ignorar o pedido de moradores de rua em uma ruela de Nova Delhi em uma viagem.

Quanto mais consideramos a vida alheia como uma das nossas, mais ajudamos.

Muito provavelmente, se tivesse de escolher entre ajudar uma criança que cai na piscina e estragar seu celular novo para o ato heroico, ou doar o mesmo dinheiro para uma criança que morre de fome em algum lugar miserável do outro lado do mundo, boa parte cairia na piscina. Quanto mais consideramos a vida alheia como uma das nossas, mais ajudamos. Compreender a evolução da cooperação onde existe um “ganha-ganha” é muito mais lógico do que uma ação altruísta na qual um ganha e o outro se prejudica para ajudar.

Gostamos de ajudar ao próximo por conta do altruísmo genético ou por influência da nossa consciência? Arriscaria dizer que um pouco de cada. E temos ainda outras razões para sermos altruístas, como o benefício da reciprocidade, no qual podemos caminhar com a nossa mente no tempo e supor: “Se eu ajudo hoje, posso ser ajudado amanhã”. Ou o altruísmo como uma isca de atração sexual, o princípio da desvantagem – assim como a cauda de um pavão sinaliza para as fêmeas: “Veja como sou bom de verdade, ando com esta cauda pesada, ridícula e chamativa, que em nada me ajuda, e ainda estou aqui disputando território, escapando de predadores, devo ser muito bom mesmo”, uma verdadeira sinalização de uma “Virtude fitness”. O altruísta poderia sinalizar virtude: “Veja como sou uma pessoa de sucesso, pago minhas contas e ainda ajudo os outros”. Isso pode ser presenciado em um restaurante onde um homem desconhecido, no intuito de ser notado, paga a conta da mesa ao lado para chamar a atenção de uma mulher que jantava com os amigos. No entanto, com a cultura, razão e consciência, nos destacamos um pouco além dos outros seres no quesito ajudar o outro.

A consciência sobre o “Todo” e o conhecimento nos impulsionam ao altruísmo. Se nossa missão biológica fosse a única resposta, o sultão do Marrocos Ismail Sharif seria um dos maiores gênios da humanidade com seus 888 filhos – durante

seu reinado (1672-1727 d.C.), o sultão manteve um harém de centenas de mulheres férteis. Porém, se lhe pedissem que apontasse três grandes gênios da nossa história, a probabilidade de citar Ismail é muito baixa. Sabemos que nós, humanos, somos bem mais do que isso. Nesse ponto, a consciência ganha protagonismo.

A consciência humana

A palavra “consciência” pode ter impactos diferentes em cabeças distintas. É aquela palavra que diz tudo, mas não diz nada. Por isso, vou ser mais claro sobre a qual consciência me refiro neste raciocínio, para não a confundirmos com a definição de Michio Kaku sobre a consciência ser qualquer informação para uma ação, como vimos anteriormente. Existe um fenômeno que transforma a realidade em uma experiência individual. Como se você, indivíduo é quem estivesse no videogame da vida. Quando existe a sensação de que VOCÊ vive esta vida, surge a consciência de si, ou autoconsciência. A consciência humana é o fato de vivermos a experiência em primeira pessoa.

Grande parte das informações que circulam no nosso organismo não chega à nossa consciência. As trocas de elétrons, a eletricidade, as reações químicas, a comunicação de cada célula, as consequências locais, os neurotransmissores e hormônios, todos atuando sem que você perceba. As emoções são respostas a estados internos de que também não nos damos conta, a menos que virem sentimentos. A ponta do *iceberg*, como insinuou Freud, seria a consciência. Tudo acontece abaixo dela. Por algum motivo jamais conhecido, ganhamos essa capacidade. Não sabemos ao certo como nem quando, uma vez que a experiência pessoal exige o mínimo de linguagem para ser estudada. Seu cão teria dificuldade em contar, mesmo que

tivesse uma opinião própria sobre o novo pet shop. No seu livro *The Strange Order of Things*,⁷ Antonio Damasio sugere que as emoções são mapas do nosso estado mental, e, ao ganharmos uma noção consciente dos nossos sentimentos, podemos recalcular a rota e identificar um problema.

A ascensão das informações na perspectiva individual, através do pensamento simbólico e da linguagem, permitiu uma mistura explosiva: nossa cultura – a junção desse hardware evolutivo com a origem das culturas humanas que compuseram nosso software. Até certo momento da evolução dos seres vivos, a única herança que deixávamos eram os genes. Um verdadeiro livro de receitas secretas que um ser pode herdar e pronto! Em vez de aprender a fazer novas proteínas, pulo uma etapa que me custaria milhões de anos, utilizo as já existentes e estou pronto para melhorar outras habilidades. Os genes trazem a principal função de se perpetuarem. Porém, com a evolução do sistema nervoso e os níveis de consciência, ganhamos uma nova forma de herança: os memes.

Isso mesmo que você leu! Muito além de uma mera imagem humorística, vídeo, pedaço de texto etc. que é copiado (muitas vezes com pequenas variações) e difundido rapidamente pelos internautas, os memes são a unidade de uma cultura. Assim como os genes são unidades do nosso genoma, um meme é uma ideia, um comportamento ou um estilo que se espalha, por meio de imitação, de pessoa para pessoa dentro de uma cultura.

Os memes da internet são uma bela amostra do que memes são realmente capazes. Levam ideias, rituais, práticas e maneiras de pessoa para pessoa. Diferentemente dos genes, que necessitam de uma cópia muito parecida com pequenas mutações, os memes são reconstruídos dentro de cada nova mente, na base da imitação, e podem variar muito e até se inovar.

Transporte um brasileiro que mora no Acre para o Alasca, sozinho e sem nenhum conhecimento, e imagine como seria a vida desse cidadão. Agora, em vez de abandoná-lo sozinho, deixe-o em uma civilização de inuítes, com toda a tecnologia que eles desenvolveram por anos para viver lá. Certamente, na segunda cena temos uma vida muito mais amena e provável sobrevivência do nosso personagem. Nem os inuítes poderiam viver no Alasca sem suas heranças culturais ou seus memes. Essas unidades culturais funcionam como uma corrente viral. Elas se modificam, se adaptam e renovam para ficar no mundo, e não para nos agradar ou beneficiar.

Nossa evolução cultural abarca manter por aqui os memes mais adaptados, que são selecionados para serem bons o suficiente e não sumirem. Muito diferente do que pensávamos, que a evolução cultural veio para ser benéfica aos indivíduos. Com certeza, a grande maioria dos memes que ficaram por aqui é benéfica para os humanos, mas alguns podem ser prejudiciais, como a cultura do cigarro, ideias suicidas ou até hábitos de vida noturnos. Felizmente, a maior parte dos memes veio para nos ajudar, como o domínio do fogo, por exemplo. Não existe nenhum gene que nos ensine a acender um fogo, mas herdamos essa capacidade, de mente a mente, desde os nossos primos *Homo erectus*, há quase 1 milhão de anos. Esse meme prevaleceu e ficou. Influenciou nossa mudança da arcada dentária, dos ossos da face, da nossa estética, do nosso aporte calórico, do tamanho do nosso cérebro e do nosso intestino.

Nossos genes moldam nossa cultura, e nossa cultura molda nossos genes. A evolução cultural humana permitiu nossa inteligência. Hoje, um alto QI provavelmente está adaptado para muitos desafios da nossa cultura ocidental, porém um baixo QI do mundo atual poderia ser um dos maiores caçadores de tempos atrás. O que chamamos de inteligência é um mix de

potencial genético com adaptações culturais e de aprendizado. Nossa evolução traz uma somatória genético-memética, “hardware com software”. Ambas evoluem de maneira interdependente.

E, em meio a essa evolução, nós evoluímos como seres mais complexos, permitindo o trabalho de cooperação e especialização. As células convivem e lutam por um mesmo fim: manter o organismo vivo. Também melhoramos nossa percepção. A leitura do meio externo. Nosso mapa do meio interno – em forma de emoções – influenciou a melhor relação do meio interno com o externo. As ferramentas internas ganharam novas habilidades e, entre elas, o esboço do futuro, uma simulação do passado e uma sobreposição entre os dois. A comunicação mais elegante, uma linguagem herdada culturalmente e o pensamento simbólico com os conceitos apoiaram o raciocínio. Uma mistura de projeções mentais, possibilidades e conceitos aprendidos com o download dos memes, ou aprendizado cultural. Somos complexos, emocionados, tagarelas, pensamos muito e aprendemos cedo. Contamos nossas peripécias e fofocamos. Espalhamos nossa cultura. Platão já era amante e admirador da nossa capacidade de ter “razão”. Descartes deu tanta importância ao pensamento que relacionou a existência dele na frase conhecida como: “Penso, logo existo”.⁸

Nossos genes moldam nossa
cultura, e nossa cultura molda
nossos genes.

No entanto, alguns filósofos e observadores logo notaram que certos conhecimentos não poderiam ser originados apenas com a razão. O que causa infarto do músculo cardíaco? Qual remédio poderá curar o Alzheimer? Não posso, apenas com o raciocínio, responder.

“Todas as nossas ideias ou percepções mais fracas são imitações de nossas mais vivas impressões ou percepções.” Essa frase, do filósofo escocês David Hume, abriu uma boa luz para entendermos que alguns conhecimentos só podem ser estabelecidos quando experienciados. Clareou uma trilha no ceticismo e empirismo na humanidade. Certos fatos não são passíveis de raciocínio, a menos que eu observe com meus sentidos. Nossos conhecimentos só aumentavam.

Usar os nossos sentidos pode ser perigoso. Nem o espelho mais plano pode nos fornecer uma imagem real sem distorção, da mesma maneira que a mente mais brilhante jamais reconstruirá uma realidade sem ilusão. Os racionalistas acreditam que a lógica e a razão explicarão a realidade do mundo. Os racionalistas acreditam que são independentes da experiência sensorial. O empirismo considera a experimentação e a experiência como a principal fonte de conhecimento. O empirismo enfatiza a evidência. Qual seria a verdade em busca da compreensão? O conjunto dos dois.

A atenção somada à experiência nos permitiu entender a nossa biologia. Diferentemente do mundo matemático e físico – que podem ser explicados através da razão e de equações –, jamais poderíamos descrever o movimento do sangue do pulmão ao coração sem dissecação do corpo humano.

Nos séculos XVII e XVIII, estávamos prontos para mais um passo. Nossos genes (hardware) estavam prontos para a aquisição de muito conhecimento e reflexões; nossos memes traziam uma ampla rede de vasto conhecimento e dúvidas sobre

o mundo; e a cultura, em forma de religião, estava mais equilibrada com permissão de atualizações culturais, sem que o surgimento de uma nova unidade cultural impactasse em isolamento ou morte do indivíduo na maior parte dos lugares, antes menos tolerantes. Isso não significa que não tenhamos dificuldades de todos os tipos aos memes novos ou disputa entre culturas. Retaliações de todos os tipos são presenciadas em muitos lugares do mundo ainda hoje. Cada local com suas peculiaridades de repressão, censura ou intolerância. Mas ali vivíamos um momento iluminado, onde memes reprimidos e represados poderiam florescer.

O Iluminismo. Alguns viram a solução dentro da nossa mente: a razão. Outros enxergaram que a interface entre a mente e o ambiente nos daria a resposta do todo. Ficamos nessa dicotomia por mais um século, o experimento nos trouxe descobertas de moléculas químicas, isolamos o oxigênio, entendemos a combustão, experimentamos combinações, com a nitroglicerina, por exemplo, criamos a dinamite e também um novo remédio para dor no peito. Dominamos a eletricidade e fizemos uma revolução na forma como conseguíamos recursos do nosso meio e nos produtos existentes. A Revolução Industrial parecia o ápice. Caminhávamos da emoção para a razão, da razão para o empirismo e, naquele momento, os experimentos estavam tornando-se melhores e mais complexos.

A união do experimento com a razão deu mais corpo ao que chamamos de ciência. Em fevereiro de 1876, nascia uma das maiores instituições da ciência, a universidade Johns Hopkins. A seleção natural, pressão do meio e adaptação se provaram onipresentes. No século XX, impulsionado por uma das maiores pandemias no fim da Primeira Guerra Mundial, os *sapiens* sentiram sua fraqueza ao identificar os mistérios do mundo microscópico. Após a grande gripe de 1918, unimos esforços e

dedicamos uma vida inteira de pesquisa para entender o mundo das bactérias, antibióticos, vírus e parasitas em geral. Em 1889, o *Manual Merck de informação médica* sugeria mais de cem tratamentos para bronquite, embora supusesse que “nenhum funcionava”. O manual também recomendava champanhe, estricnina e nitroglicerina para enjoos.

A partir de 1930, dominamos antibióticos e inúmeros outros medicamentos. O mundo do empirismo deixou de apenas observar ou raciocinar. Entramos em mais uma novidade: conduzir experimentos, criar situações, estudos clínicos randomizados. Criamos uma literatura ampla de condições: usamos a razão, criamos um experimento, observamos com os sentidos, utilizamos métodos e concluimos com a razão novamente.

A ciência foi mais um meme que demos à luz. Mais uma forma de adquirir conhecimento e inovar nossa cultura. Na sua grande maioria para o bem, mas, como todo bom meme de qualquer outra área, alguns também foram prejudiciais ao indivíduo, embora tenham prosperado – seja os artigos que crucificaram a ingestão de gordura, na década de 1960, ou nossa saga contra a doença de Alzheimer.

Meu avô quem sabe poderia se beneficiar das pesquisas se não fossem os memes que se propagam além de estarem condizentes com a realidade. Se você é portador dos genes ApoE4, ficaria surpreso com o meme que herdamos nessa área: uma associação entre a doença de Alzheimer e a proteína amiloide no cérebro existe desde o início dos anos 1900, quando Alois Alzheimer (e Oskar Fischer, independentemente) reconheceu algumas características estranhas no cérebro de pessoas que morreram com perda de memória e demência. Havia placas escuras entre os neurônios que se coravam de uma maneira que sugeria que eram algum tipo de proteína amiloide.

Em meados da década de 1980, a principal proteína das placas foi identificada conclusivamente e ficou conhecida como beta-amiloide.^{6, 9-23}

Desde a década de 1990, pesquisadores e médicos gastaram incontáveis horas (e incontáveis dólares) tentando transformar a hipótese amiloide em um tratamento para a doença de Alzheimer. Cada uma dessas intervenções falhou na clínica. Se você procurar o melhor resultado de todos, a reversão real dos sintomas de Alzheimer, nunca verá.

Se você tivesse viajado no tempo de volta para meados da década de 1990 e dissesse às pessoas que encontrou uma terapia que “limpa” a proteína amiloide cerebral em pacientes com Alzheimer, as pessoas começariam a comemorar. Você ficaria rico. Até que as pessoas dessem o próximo passo e descobrissem que, na prática, os pacientes poderiam até piorar com a sua invenção.

Um artigo de 2006 realmente recebeu muita atenção, porque levou a ideia mais longe do que muitos outros grupos de pesquisa. O trabalho de Sylvain Lesné em seu laboratório produziu uma forma de amiloide chamada AB*56 (não precisa decorar isso). Isolaram essa espécie de um modelo de camundongo transgênico e injetaram em ratos jovens, e eles começaram a apresentar defeitos de memória. Esse artigo foi citado mais de 2 mil vezes desde então, e Lesné continuou produzindo um grande número de artigos que seguiam essa ideia e suas ramificações. Criava-se o meme de que era essa a explicação do Alzheimer.

Se antes já desconfiávamos de que o beta-amiloide era a razão da demência de Alzheimer, dali em diante isso estava aceito por todos, uma vez que ratos adoeceram quando uma proteína semelhante foi criada em seus cérebros. Passamos quase duas

décadas nos baseando nessa informação. Estudando a partir disso. Poucos questionavam que talvez outras pudessem ser as causas.

Em agosto de 2021, Matthew Schrag, neurocientista e médico da Universidade Vanderbilt, recebeu uma ligação que o mergulharia em um turbilhão de possível má conduta científica. Um colega queria conectá-lo a um advogado que investigava um medicamento experimental para a doença de Alzheimer chamado Simufilam. Eles acreditavam que algumas pesquisas relacionadas ao Simufilam podiam ter sido “fraudulentas”. Shcrag iniciou uma busca nos trabalhos sobre Alzheimer e percebeu indícios de alteração das imagens no estudo de 2006 de Lesné.^{6, 9-23} Passamos anos acreditando e citando o trabalho sobre os ratos que adoeceram por ter a fatídica proteína, quando isso provavelmente não aconteceu.

Alguns especialistas em Alzheimer suspeitam de que os estudos de Lesné desviaram a pesquisa da doença por dezesseis anos. O dano imediato e óbvio é o desperdício de financiamento do National Institute of Health (NIH) e de desenvolvimento no campo, porque as pessoas estão usando esses resultados como ponto de partida para os próprios experimentos. A ciência não deveria ser autocorretiva, pois as pessoas tentam reproduzir os resultados?

Em teoria, sim, mas não é o que ocorre na prática, com todos os artigos e resultados. Muitos trabalhos nunca são reproduzidos, e todos estão trabalhando em suas próprias ideias, apoiando-se na pesquisa anterior. Um verdadeiro dominó dos conhecimentos. Basta um meme falso, que não condiga com a realidade, e ficamos anos imersos em uma crença. Os memes ajudam muito, porém podem ser por vezes perigosos.

Agora, com nossa última versão desenvolvida, nossas ações são influenciadas não apenas por uma missão biológica, de maneira automática, hormonal, química e emocional, mas também por nossa capacidade de ter consciência sobre nossos sentimentos, previsões, moralidade e raciocínio, ideias, rituais, músicas, conceitos, alimentação, entre outros.

As ações na vida dos humanos parecem um tanto quanto conscientes, porém muitos fatores podem influenciar a mente. Não perdemos a influência das moléculas e, como vimos, a maior parte do nosso funcionamento opera longe da consciência. A impressão de cada indivíduo é de que somos completamente donos de nossas decisões, que tudo está sob nosso controle, mas não é tão simples assim. Quando estudamos seres ainda mais simples, podemos entender isso melhor.

Uma formiga completamente saudável e próspera, ao ser infectada por um fungo, pode mudar seu comportamento, agir como um zumbi e se matar. Um bom exemplo é o fungo *Ophiocordyceps kimflemingiae*, que entra nas formigas pelo exoesqueleto e se espalha. Na primeira semana, as formigas se comportam de modo normal. Na sequência, começam a ter espasmos musculares, andar de maneira aleatória em círculos e, nos estágios finais, sobem ao topo da planta e mordem o arbusto com a contração de suas mandíbulas ordenada pelo fungo. Essas formigas morrem, os fungos continuam sua trajetória neste mundo.

Ainda é um mistério como um microrganismo pode ter o efeito de brincar de marionete com essas formigas, mas elas são levadas pelas substâncias químicas. Isso nos remete às recém-descobertas, nos humanos, de nossa conexão intestino-cérebro. Se um microrganismo pode mudar o comportamento das

formigas e ordenar sua morte, imagine trilhões de bactérias que nos habitam e seus objetivos. Somos um mix de automatismos e a custosa consciência.

A consciência é influenciada pelo mundo externo e por nossos sentidos, assim como pelos nossos mapas internos, emoções e sentimentos. Somos levados por emoções e agimos, às vezes, contra nossas previsões, se as deixamos aflorar em demasia.

Em uma briga de casal, a esposa, furiosa, toca naquele ponto fraco do marido, fala algo que não deveria, o que mais o deixa chateado, sai de casa e, no caminho da casa de sua amiga, ativa o raciocínio. Ela para e se pergunta por que agiu de tal forma. O que a incomodou. Como suas amigas mais inspiradoras agiriam, quais seriam as consequências se ela atuasse sempre assim, e qual a vida que ela deseja ter nos próximos anos. A razão entrou em jogo através da consciência. Ela faz meia-volta e retorna para casa com a intenção de fazer as pazes.

Usar a consciência nem sempre é simples, fácil e barato, mas nos permite mudar uma ação emocional. Como chegamos a tanto conhecimento utilizando a razão, a emoção e nossas percepções, criando uma cultura tão rica?

É possível um caroço gelatinoso, de menos de um quilo e meio de matéria, que não obedece a nada além das leis comuns da física, dar origem à experiência consciente de primeira pessoa? Que mudanças transformariam a experiência do cheiro de uma rosa ao sabor do alho? Sabemos que tudo é uma mistura de eletricidade, química e partículas, mas a interpretação disso tudo, a leitura de cada química, vai além dessa objetividade. Entender como saímos de uma matéria e chegamos à consciência é um desafio para um próximo belo prêmio Nobel. E, mais curioso do que ter consciência, é entender por que sofremos com ela. O que nos leva a mudar ou ofuscar essa consciência?

A consciência precisa de um descanso

Um jogador de futebol famoso mal conseguia andar. Com uma ajuda quase irrelevante, dava passos desordenados e sem nenhuma coordenação motora. Quem o ajudava era um amigo surfista, que tentava seguir o ritmo da música ao fundo de maneira desastrosa, parecendo uma criança ao aprender os primeiros passos. Ao assistir a cena, me questionava: como um mestre do futebol, detentor de uma capacidade inigualável de dribles artísticos e precisão motora, e o rei dos aéreos, dotado de percepção corporal avançada, capaz de usar o próprio corpo para voar metros acima das ondas mais rápidas do mundo, conseguiram, em algumas horas, aniquilar suas capacidades para uma inabilidade em caminhar? Eles claramente estavam intoxicados. Provavelmente boas doses de alguma bebida alcoólica, uma das drogas de alteração de consciência mais utilizada na humanidade. Duas mentes extremamente precisas no esporte, com uma máquina superpotente, desejam trégua. Por alguns momentos, eles preferem inativar suas habilidades abençoadas e conquistadas. Por que alterar a consciência, se é justamente isso que ganhamos da evolução como seres humanos? Por que alguns estados alterados podem nos trazer alívio?

Será que, muitas vezes, ao nos sentirmos pressionados, temos necessidade de um nível de desligamento ou rebaixamento da consciência em busca de uma sanidade mental? A questão aqui é: um cérebro superpotente, uma consciência ativa, uma habilidade motora, sucesso, dinheiro, reconhecimento, enfim, nada disso é suficiente. Existe, mesmo com todo esse contexto, uma necessidade de desligar a consciência ou utilizá-la de outras maneiras, o que chamamos de estados alterados de consciência.

Em 2017, um estudo estimou que 792 milhões de pessoas tinham algum transtorno na saúde mental. A proporção é: ao almoçar com mais nove amigos, alguém da mesa estaria sofrendo com transtorno mental. Imagine o mundo todo assim. Entre os que tinham transtornos, 284 milhões sofriam de ansiedade, um efeito colateral da nossa capacidade mental em andar na linha do tempo.

Passear pelo futuro e imaginar é fantástico. Prever, corrigir e montar estratégias. Porém, isso não impede o corpo de reagir a cada uma das possibilidades imaginadas, como se as estivéssemos vivenciando. Trouxemos a resposta ao estresse, um modo de alarme nas nossas células e, assim, enfrentamos as situações da vida. Sofisticamos essa resposta desde que nossos antecessores se separaram das aves e répteis há mais de 350 milhões de anos. Podemos imaginar os problemas, sonhar acordados com futuros e estudar a fundo o que pode acontecer nos próximos dez minutos ou dez anos. Porém, não temos uma diferenciação desse alarme (estresse) entre uma situação vivida e uma imaginada. Reagimos a um sonho ou viagem mental da mesma maneira que reagimos a um assalto.

Recapitulando, ganhamos mais células, tornando-nos seres multicelulares, há 800 milhões de anos; há 600 milhões, iniciamos a empreitada de melhorar a comunicação dessas células, ganhamos os nervos e um sistema nervoso central para comandar uma rede rápida e fácil de informações entre a extremidade dos pés e o topo da cabeça. Seguimos evoluindo até ganharmos nossa própria consciência, nos reconhecemos no espelho, sentirmos vergonha, culpa, estresse emocional e vários outros poderes bem humanos. Por que, mesmo depois de tudo isso, existe uma necessidade em nós de esquecer o que temos? Esquecer ou apagar que ganhamos uma consciência e viver um pouco como seres mais primitivos por algumas horas? Seria pela

mesma razão que um adolescente em uma rave, o jogador no *réveillon* ou um xamã há 7 mil anos no deserto do Saara alteram a consciência?

A evidência mais antiga de uso psicodélico pode ser encontrada em uma caverna na região de Tassili n'Ajjer, no deserto do Saara, na Argélia. Nessa caverna, um mural representa o que é chamado de "homem do cogumelo" ou "xamã do cogumelo", uma figura com cabeça de abelha com cogumelos brotando de seu corpo; cogumelos identificados como *Psilocybe mairei*. Cogumelos psicodélicos nativos da região. O mural tem de 7 a 9 mil anos.

Que existe uma necessidade fisiológica ou natural de descanso da consciência é mais do que óbvio, seja nos estados profundos do sono, nas práticas de meditação, nos exercícios extenuantes, no sexo, na dança ou no uso de substâncias que alteram a consciência. Entretanto, se a consciência é um fluxo, por vezes ela pode estar menos ativa (talvez "menos" não seja a maneira mais precisa de explicar), e dar espaço para outros processos mentais, ou ativa de maneira distinta de uma rotina ou normalidade. Isso acontece todas as noites na sua cabeça. Quando dormimos, em uma fase do sono, aquela chamada REM, nosso cérebro pode estar extremamente ativo com os sonhos, mas em um estado completamente diferente. Ali, cada informação abrigada no seu inconsciente pode surgir dentro de um enredo surpreendente.

O fluxo da consciência, então, é mais do que necessário para nossa sanidade mental nos estados despertos, mas como e por que a alteramos em momentos extraordinários ou fora da naturalidade é uma longa reflexão que foge de uma única resposta. Um fato observado é que a consciência não é um

fenômeno estável; ela flutua, assim como nossos ritmos biológicos, incluindo dia/noite, mudanças de estação, logo que acabamos de acordar, pós-prandial, eventos sociais etc.

A tarde de 19 de abril de 1943 mudou a forma como olhamos para a nossa consciência. O químico suíço Albert Hofmann saiu do laboratório onde realizava suas pesquisas e voltou para casa de bicicleta, mas não foi uma viagem comum. Hofmann, que trabalhava no departamento farmacêutico dos Laboratórios Sandoz, tentava criar um estimulante para tratar problemas respiratórios e circulatórios. Ele não tinha ideia de que tinha criado, em 1938, uma molécula chamada LSD.

Tratava-se de um composto que tinha efeitos psicodélicos e não produziu resultados visíveis quando testado em animais sedados, por isso foi deixado de lado, até que, na fatídica tarde de abril de 1943, Hofmann acidentalmente absorveu uma pequena quantidade da droga pela ponta dos dedos e foi afetado por uma inquietação notável, combinada com uma leve tontura, e mergulhou em um estado de embriaguez nada desagradável, caracterizado por uma imaginação extremamente estimulada. Após cerca de duas horas, essa condição desapareceu. Três dias depois, em 19 de abril de 1943, Hofmann ingeriu intencionalmente 250 microgramas de LSD. Esse dia agora é conhecido como “Dia da Bicicleta”, porque ele começou a sentir os efeitos da droga enquanto voltava para casa de bicicleta. No início, a viagem foi estressante, até que ele se deu conta de que sua consciência estava diferente:²⁴

Pouco a pouco, pude começar a desfrutar das cores e dos jogos de formas sem precedentes que persistiam por trás dos meus olhos fechados. Imagens caleidoscópicas e fantásticas surgiram em mim, alternando, variegadas, abrindo-se e fechando-se em círculos e espirais,

explodindo em fontes coloridas, rearranjando-se e hibridizando-se em fluxo constante.

Podemos alterar a consciência e usar os degraus mais primitivos, como sexo, comida, lutas e disputas, ou podemos alterar nossa consciência para subir alguns degraus e nos conectarmos com as mais minúsculas associações da mente que moram no inconsciente ou em uma percepção fina. Traduzindo, podemos alterar a consciência e fazer um bacanal sem lembrar muito como tudo se deu ou podemos alterar a consciência e ter insights, acesso a curas, informações sutis, relacionar conceitos, entender alguma realidade e até nos conectar com o divino como muitos xamãs faziam e ainda fazem.

Para uma infinidade de objetivos do mundo material, carreira e execução de atividades profissionais, precisamos da mente altamente conceitual e racional. Muitos buscam esse lugar o tempo todo. Números, estatísticas, conceitos, metas. Mas a mente precisa de uma subjetividade, uma folga para associar imagens, situações bizarras ou assimétricas, improváveis ou impossíveis. Necessitamos de um *day dreaming*, viver um pouco em um sonho. Se sonhamos muito à noite e podemos nos lembrar de alguma parte, satisfazemos de certo modo a essa necessidade.

Talvez seja uma ótima reflexão sobre por que a maioria das pessoas espera o fim de semana para dar uma trégua à consciência. Lembrando que, além das drogas, existem outras formas de alterar a consciência e manter a mente sã: sexo, meditação, jejum, exercício extremo, ou ainda aqueles que não dão atenção para nada disso e acabam necessitando desligar a consciência e a memória com remédios para dormir, enganando a mente para um desligamento, mas apenas apagando a memória por um tempo. A consciência custa caro.

Apesar de tudo isso, ganhar autoconsciência foi uma boa estratégia na evolução. Controlamos a agressividade humana. Convivemos em grandes grupos e podemos prever grande parte do futuro e nos organizar com valores subjetivos impostos por regras imaginárias, e valores criados pela cultura.

Não sabemos por quê, mas ter consciência nem sempre é confortável e tranquilo. Alterar a consciência seria modificar seu funcionamento em alguns momentos. Com estados de consciência induzidos pela música e dança, a socialização e a cooperação atingem outro patamar. Presuma a interação entre as pessoas em uma festa sem bebidas alcoólicas. Em seguida, compare a interação na mesma festa com álcool. Modificar o funcionamento racional de certo modo contribuiu com parte da história.

O curioso sobre os estados alterados de consciência é que neles existe uma integração das estruturas cerebrais corticais (da camada mais externa e dita mais “moderna” do cérebro) e estruturas mais primitivas. Nem todo estado alterado de consciência é uma forma de usar a comunicação entre partes cerebrais de maneira integrada e diferenciada; alguns são completamente desintegrativos, patológicos, com separação de uma ou mais partes de ativação cerebral.

Descobrimos inúmeros agentes no decorrer da humanidade que podem impactar na consciência padrão: cocaína, anfetamina, marijuana, exercício extremo, corridas de longa distância, estímulos auditivos, como tambores xamânicos, mantras, meditação etc. A química disso envolve a serotonina, um dos neurotransmissores mais importantes para nosso estado de presença. A falta de inibição da serotonina é a responsável pela ativação de áreas como hipocampo, lobo temporal, liberação emocional e aumento de dopamina em muitos dos estados de consciência alterados. Em boa parte desses estados,

há uma diminuição da atividade do córtex pré-frontal, o grande elaborador, ou rascunho do futuro, planejador e que traz nosso senso de tempo. Nos desconectamos do tempo e do futuro. Com essa área silenciada, em maior ou menor grau, podemos experimentar diferentes sensações vindas do nosso cérebro mais primitivo e das emoções. Seria uma oportunidade de ler informações do nosso inconsciente? Ou a paz mental de esquecer um pouco do futuro e abandonar a mente *sapiens* por alguns instantes?

Se observarmos, tivemos muitos avanços em relação aos animais. Um dos mais interessantes é a capacidade de metabolizar determinadas toxinas de plantas. A expressão de alguns genes permitiu a produção de uma enzima, CYP2D6, que ganhamos como humanos ancestrais e, com ela, podemos metabolizar álcalis, opioides e agentes serotoninérgicos como a psilocibina dos cogumelos encontrados por todo o mundo. Muitas tradições consideravam essas drogas naturais das plantas um presente dos deuses para ter acesso a esses estados e aprender informações sob outra perspectiva sobre nossos comportamentos, emoções e cognição.

Longe de enaltecer esses estados ou induzir o leitor a buscá-los de maneira exógena, vale reconhecer que eles fizeram e fazem parte da nossa trajetória, mas que podemos alcançar profundos estados alterados por práticas e produção natural de substâncias internas. Enxergo a nossa capacidade racional também como um presente dos deuses. A música era amplamente utilizada em rituais e encontros de tribos, ajudando a relaxar e a soltar emoções e expressões, e foi ferramenta essencial para chegarmos a um padrão integrado de consciência em práticas que envolviam o princípio básico de exaustão e colapso do sistema simpático e dominância do parassimpático (sistema do relaxamento). Jejum prolongado, temperaturas

extremas, privação de sono, estímulos auditivos (tambores, cantos), exercícios, danças e, por fim, o uso de plantas com substâncias ativas são algumas maneiras de estimular esse colapso do sistema de luta ou fuga (simpático), dando espaço para ondas cerebrais mais lentas (alpha e theta), sincronizando as áreas cerebrais, inibindo uma mente alerta e estratégica e dando espaço para um descanso.

A música é um tipo de meme que trazemos. Ela modifica o sistema nervoso, a respiração, os batimentos cardíacos, a tensão muscular, a resistência da pele e o fluxo sanguíneo para o cérebro. Quando ouvimos uma música favorita, áreas do cérebro são ativadas, permitindo alcançar o bem-estar com o aumento da dopamina e o desabrochar das emoções. Isso sugere que ouvir uma música predileta conecta estruturas superiores do cérebro com as nossas emoções.

Além das drogas, existem
outras formas de alterar
a consciência e manter a
mente sã: sexo, meditação,
jejum, exercício extremo.

Se você usa uma música para induzir estados alterados de consciência, é importante que não faça isso de maneira recreativa. Vamos supor que você use uma música para meditar. Se começar a ouvir essa mesma música no carro em momentos

não meditativos, a música vai perder o poder em seu cérebro de levar você para aquele estado de maneira rápida e prática. A música pode ser um verdadeiro atalho para determinada configuração de ativação mental. Uma música que você ouvia há dez anos, e estimulava a sensação de coragem, segurança e bem-estar, pode atualmente transportá-lo para esse estado em poucos segundos. A música é uma expressão humana, de comportamentos, de cognição e emoções e utiliza todo o nosso aparato anatômico – uma capacidade inata de afetar emoções de maneira transcultural.

A música clássica é um sinônimo de cooperação, na qual cada um faz sua contribuição no momento exato, respeitando volume, ritmo e tempo. Como a vida, ela tem altos e baixos, agitação e calma, oscila, é cíclica. A música nos faz transcender. O que sentiam os seres ao ouvir a Sinfonia 40 de Mozart em Sol Menor no ano de 1788 não se distingue muito do que é estimulado em nós hoje. Música é atemporal, é energia e, por não ser matéria, não se encaixa na limitação do espaço-tempo, então pode atingir as profundezas da mente. Modifica e transcende o entorno e a nossa realidade, levando-nos a um lugar comum. Comum a essa melodia. Comum à mensagem que traz no nosso cérebro a mesma vibração. Alterando nossa consciência padrão.

Algumas culturas valorizavam apenas um estado de consciência: o de vigília. Outras, ditas polifásicas, valorizam as múltiplas fases da consciência, o sono, os sonhos e os estados alterados. É muito simples entender nossa dificuldade de aprofundar neste tópico e estudá-lo. Para entender os estados alterados de consciência, primeiro temos de entender a consciência, fato que está fora do nosso alcance.

Até hoje não sabemos ao certo o que isso traz de benefícios ou os riscos inerentes. Durante toda a história conhecida da humanidade, principalmente após o surgimento dos registros escritos, temos o *sapiens* experimentando e usando substâncias para mudar o funcionamento da mente. Seja para acelerar, como a Ma Huang (planta que contém o alcaloide efedrina, que funciona quase como uma anfetamina), utilizada pela medicina chinesa há milhares de anos, ou qualquer das substâncias que alteram a consciência como vimos. Qual a real necessidade de modificar o modo padrão da mente? Vamos descobrir inúmeros motivos que ainda não sabemos.

Para ter acesso a esse nível superior de consciência, a esse degrau de refinamento, é necessário treino da mente. Steve Jobs, por exemplo, era um dos que se apoiava na observação de que a mente intuitiva é mais inteligente do que a mente intelectual.

As pessoas no interior da Índia não usam o intelecto como nós, e sim a intuição, e a intuição é muito mais desenvolvida do que no restante do mundo... A intuição é uma coisa muito poderosa, mais poderosa que o intelecto, na minha opinião. Isso teve um grande impacto no meu trabalho.²⁵

Muitas vezes, a lógica pode ser necessária, no entanto é o caminho do meio, a intuição como integração de muitos sentidos, como uma leitura de uma informação que chegou à consciência de maneira rápida.

Daniel Kahneman aprofundou seus estudos em erros que a mente comete por desejar um atalho para poupar energia e tempo. Esses atalhos resultariam frequentemente em erros ou vieses cognitivos. Julgamos uma situação complexa com pouca informação ou simplificamos demais. Perdemos a mão e caímos

nas armadilhas da mente. Um dos pontos para a tomada de decisões que Kahneman considerou foi justamente a intuição. Devemos usá-la ou ignorá-la se desejamos errar menos? A conclusão foi de que a intuição é muito bem-vinda, desde que não atue sozinha. Intuição sem razão pode ser um tiro no pé, pois nem sempre as nossas emoções nos dizem o que é melhor no futuro e refletem o curto prazo. A intuição deve ser considerada se, após o uso da razão, nossa mente apontar para a mesma solução.

Assim, se eu desejo comprar um carro e estou na dúvida entre A e B, visito as duas lojas. Quando entro na loja do carro A, algo me diz que vou me dar mal. Quando entro na loja do carro B, me sinto muito bem e feliz. Posso usar minha intuição para arrematar o carro B? Se na minha razão o carro B também for uma boa opção, mesmo que seja pior opção que o carro A (vamos supor, mais caro), porém nos limites do bom senso, eu poderia seguir minha intuição. Porém, se preciso de um carro econômico, entro na loja de carros populares e me sinto mal, mas fico feliz na Porsche, não faz sentido seguir apenas a minha intuição. É imprescindível entender cada cilada em que a mente nos coloca, cada trauma que nos afasta da clareza e nos fornece um senso de julgamento além do cru da situação.

É nesse centro que paramos na nossa caminhada: o centro do encontro das informações mentais. Após ganharmos a complexidade da inteligência humana. A cultura, a razão, as emoções, os experimentos, a ciência.

Albert Einstein disse que seu principal talento científico era a capacidade de olhar uma imensidão de experimentos científicos e selecionar os poucos importantes e corretos e ignorar os demais para construir uma base teórica. Era uma capacidade de visão. Além da razão e da experimentação.²⁶ O terceiro olho, ou chacra ajna, chamado de centro da intuição, é algo que exige as

etapas de cuidado com a mente. Um degrau que exige práticas que ampliem nossa sensibilidade e associação entre os sentidos, percepções e emoções, juntamente com as maravilhas da razão. É o último degrau antes da integração da consciência de maneira completa.

Ajna na prática

Ao abrirmos os olhos quando acordamos, temos uma outra relação com o mundo, e então passamos por uma transição. Levantar e modificar o fluxo sanguíneo e a pressão hidrostática é uma mudança considerável. Sair do modo sono para o estado de alerta é outra. Essas transições são extremamente valiosas e necessárias, quer você goste, quer não, e podem se dar de maneira marcante e bem dividida ou gradual, em *dégradé*.

Antes de cada transição no seu dia, você já reparou o quanto se prepara para encarar a nova tarefa? O quanto você pode escolher suas mudanças? Eu sei que muita coisa acontece de maneira automática no inconsciente, mas temos uma consciência que pode dar rumo e direção aos nossos processos, e podemos usá-la a qualquer momento – desde que a treinemos.

Você nunca levou a energia de uma experiência para a próxima? Nunca chegou do trabalho estressado e foi ríspido ou descontou aquela soma em alguém? Nunca teve a impressão de que sua vida está ocorrendo em um automatismo e se sentiu um rato de laboratório, seguindo com o corpo para a próxima atividade, sem nem um intervalo ou respiro?

Existe uma trajetória magnética, o caminho do fluxo, por onde as mudanças passam. A natureza pode nos guiar em qualquer mudança. Na nossa consciência, existe uma conexão com o caminho de menor fricção. O problema é conseguirmos acessar esse *feeling*.

Quando você separa um tempo nas transições para ouvir a sua consciência, aumenta as possibilidades de andar nesse estado de não fricção, um campo além do processamento intelectual. Nossas emoções e nosso cérebro primitivo exercem uma influência poderosa sobre nossas decisões para escolher o caminho dessas mudanças.

Partindo desse princípio, a transição do acordar é uma das mais importantes do dia e parte do momento que chamo de Horário dos Deuses. Essa observação iniciou seguindo o Brahma Muhurta, ou momento de brahman, na cultura védica, tido como a hora do dia mais auspiciosa para meditar. E pude provar na prática o porquê. Logo antes de o sol nascer, existe um momento em que todos os seres modificam seu funcionamento. Os seres noturnos iniciam a recolhida, os seres diurnos preparam seu metabolismo para acordar.

Quando acordamos, estamos em um momento de transição de estados. Uma transição marcante. Se você despertar com calma, poderá estender esse momento e desfrutar dele. Se você acorda às 10 horas, por mais que esteja na transição, a volta da consciência se dá de maneira muito rápida e veloz. Ao abrir os olhos, existem sons altos, o sol já está muito forte, a temperatura alta, bichos cantando, buzinas, obras, não há tempo para desfrutar do estado de transição da consciência ou estado integrado. Se você desperta junto com os animais, vive esse estado de transição com a consciência levemente ligada, ativa em um estado meditativo, portanto há maior facilidade de conectar a consciência a esses estados integrativos.

Você ainda não está acordado. Porém também não está dormindo. Está ali, testemunhando todas as sensações. De olhos fechados, sua consciência começa a diminuir e o caminho do estado meditativo se aproxima, não é possível explicar com

palavras, mas você pode sentir todo o universo acordando com você. Os olhos não são mais a fonte principal de informações, e sim sua conexão com o mundo.

Os sábios milenares perceberam os melhores momentos para aprofundar nesse estado de integração de consciência, entre os quais a meditação no Brahma Muhurta. Tudo o que você precisa fazer é acordar, de preferência entre 5 e 7 horas da manhã, e separar dez minutos para apenas sentir o seu estado interno. Suas emoções, seus sentimentos e suas intuições. Por fim, ligue o seu sistema racional e ative a sua consciência. Depois disso, estará pronto para mais um dia.

Capítulo 10

Sahasrara: a energia que nos move – superconsciência

“Uma abelha pousando em uma flor picou uma criança. A criança tem medo de abelhas e declara que as abelhas existem para picar as pessoas. Um poeta admira a abelha que chupa o cálice de uma flor e diz que ela existe para sugar a fragrância das flores. Um apicultor, ao ver a abelha recolher o pólen das flores e levá-lo para a colmeia, diz que ela existe para colher o mel. Outro apicultor que estudou mais de perto a vida da colmeia diz que a abelha coleta pólen para alimentar as abelhas jovens e criar uma rainha, e que ela existe para perpetuar sua raça. Um botânico percebe que a abelha voando com o pólen de uma flor masculina para um pistilo fertiliza este último, e vê nisso o propósito da existência da abelha. Outro, observando a migração das plantas, percebe que a abelha ajuda nesse trabalho, e pode dizer que nisso está o propósito da abelha. Mas o propósito final da abelha não se esgota no primeiro, no segundo ou em nenhum dos processos que a mente humana pode discernir. Quanto mais alto o intelecto humano se eleva na descoberta desses propósitos, mais óbvio se torna, que o propósito final está além de nossa compreensão.” (Guerra e paz, Epílogo, capítulo 4, Tolstói, 1869)

e você lê esse texto, é porque já experimentou muitas formas de vida no passado. Rotas fracassadas e invenções criativas.

S Nos tornamos preciosos pelo nível de elaboração e sofisticação a que chegamos.

Todo ser humano é fruto de uma trajetória minuciosa de compostos químicos. Carregamos um modelo para fazer nossas substâncias em um código nada simples. São 3,2 bilhões de bases nitrogenadas. Se esse código fosse impresso em papel, exigiria 3,2 mil livros de 500 páginas cada. Nada menos do que 1,6 milhão de páginas. Se você lesse 60 livros por ano, demoraria 53 anos para uma única passada no nosso código genético. O DNA traz tantas informações que nos permite sair de um ovo. Com nossas células germinativas iniciamos a vida do zero. São 38 semanas de muito esforço e interação molecular antes de nascer um ser humaninho após a fecundação. A partir de uma única célula, criamos nossos trilhões. Cada célula é muito eficaz e poderosa, com mais de 100 milhões de moléculas proteicas, e pode produzir até 20 mil tipos de proteínas diferentes.

Uma parte das inovações no nosso universo foram competentes, perduraram, tornaram-se ornamentais e funcionais. Ainda hoje, a maior parte de nossas atitudes são competentes. Uma neutralização de um radical livre no nosso corpo, uma esquiva de um golpe repentino inesperado, ou um aceite a participar de uma nova sociedade. Muitas atitudes com resultados eficientes para cada questão. Porém, a compreensão foi extremamente rara e tardia, e muito pouco do que fazemos conta com a nossa compreensão.

Das células individuais que compõem os organismos mais básicos aos trilhões de células que constituem a estrutura complexa do corpo humano – todo e qualquer ser vivo na Terra é composto de células. A teoria celular afirma que as células são a

unidade funcional básica dos organismos vivos e que todas as células vêm de outras células. Embora esse conhecimento seja fundamental hoje, os cientistas nem sempre souberam disso.

A descoberta da célula não teria sido possível se não fosse pelos avanços do microscópio. Interessado em aprender mais sobre o mundo microscópico, o cientista Robert Hooke aprimorou o microscópio em 1665. Esses avanços permitiram que Hooke visse algo maravilhoso quando colocou um pedaço de cortiça sob o microscópio. Até então, a unidade da vida ainda não era conhecida. Ao microscópio, com uma nova maneira de ver detalhes, a rolha parecia ser feita de minúsculos poros, que ele denominou “células” porque lembravam as celas de um mosteiro. Passamos mais de 600 milhões de anos usufruindo das células agrupadas para formar um ser, porém só compreendemos isso há menos de 400 anos. Nem sempre entendemos, mesmo quando ações estão acontecendo de maneira competente.

Em 1939, iniciava-se um projeto que, em pouco tempo, mudaria o mundo. Encabeçado pelo general Leslie Grooves, mais de 13 mil pessoas foram empregadas, 2 bilhões de dólares investidos (hoje, o equivalente a mais de 30 bilhões). No auge das operações, mais de 130 mil pessoas trabalharam tempo integral no projeto, porém poucos tinham a compreensão do que realmente estavam fazendo. Os envolvidos jamais imaginariam que esse projeto resultaria em mais de 100 mil mortes nas primeiras 24 horas de seu lançamento, e mais 100 mil mortes subsequentes. Todos ali eram colaboradores do enriquecimento de urânio e confecção da bomba atômica lançada em Hiroshima e Nagasaki.

No início do projeto, apenas três ou quatro cientistas tinham a compreensão da totalidade dele, entre os quais Leo Szilard, um físico húngaro, e o cientista mais conhecido do mundo, Albert Einstein. O próprio Szilard introduziu para Einstein o conceito e as observações sobre a fissão atômica com urânio gerar uma reação nuclear em cadeia. Esse entendimento, dentro do contexto

mundial de 1939, era de extrema importância. Após fugir da Alemanha nazista, Einstein sabia do que o ser humano era capaz e sentiu-se obrigado a comunicar o presidente Roosevelt da possibilidade de uma bomba com uma potência sem precedentes, como insinuou na carta que enviou ao presidente:

Pode vir a ser possível deflagar uma reação nuclear em cadeia numa grande massa de urânio pela qual seria gerada uma enorme potência... Parece quase certo de que isso possa ser realizado em um futuro imediato... Uma única bomba desse tipo, levada por barco e explodida num porto, pode muito bem destruir o porto inteiro, juntamente com parte do território circundante.

Poucos eram realmente os que tinham consciência sobre os poderes da fissão dos átomos com urânio. No entanto, muitos puderam ser competentes com sua colaboração. Será que, se a maioria dos trabalhadores desse projeto soubesse dos poderes mortais de uma bomba atômica, tivesse a consciência sobre o projeto todo, mesmo assim dedicaria seu tempo a ele? Longe de desejar estimular a produção da bomba, ou ser o pai dela como muitos insinuaram, Albert Einstein teve o objetivo de informar o potencial que em breve poderia ser descoberto pelos cientistas que trabalhavam para a Alemanha. Ele mesmo conhecia muitos deles.

A grande verdade é que a maioria das ações neste planeta são realizadas sem que se tenha compreensão sobre elas, na base de tentativa, erro e manutenção de uma estratégia pelo resultado, e não pelo entendimento. Porém, algo pode ser construído a partir de uma inteligência e compreensão completa por alguém com maior consciência ou conhecimento, como no caso dos intelectuais do projeto Manhattan da bomba atômica, que sabiam aonde queriam chegar, porém não contaram a todos os envolvidos.

Isso vale para as ações de um ser humano, para um grande projeto ou até para dentro do nosso cérebro. É o análogo aos dois tipos de processamentos de estímulos que temos no córtex cerebral: *bottom-up* e *top-down*.

O processamento de baixo para cima (*bottom-up*) permite que um estímulo visual molde nossa percepção. Sem ideias preconcebidas, você enxerga algo; sem um entendimento com conceitos prévios, utiliza a recuperação de informações sensoriais do ambiente externo para construir percepções com base na entrada atual de informações sensoriais.

O processamento *top-down*, de cima para baixo, é a interpretação das informações recebidas com base em conhecimento, experiências e expectativas anteriores; ou seja, usamos nosso conhecimento, entendimento e expectativa prévios para interpretar o que vemos. O sistema *top-down* cria previsões, poupa tempo de análise e cria rotas padrões de julgamento.

Quando vemos um cavalo, recebemos o estímulo sensorial: o fluxo de informações atinge o neocórtex. Existem seis camadas de células nesse córtex. Os estímulos sensoriais mandam as informações para as camadas mais baixas (1 e 2). Enquanto esse estímulo *bottom-up* ascende até atingir as camadas mais altas, quando temos a “percepção do objeto”, o cérebro também manda informações da sexta camada para as mais inferiores (*top-down*) sobre aquele cavalo. Se usamos mais o *top-down*, utilizamos nossas previsões prévias do que seria um cavalo, gastamos pouco tempo e pouca energia nessa análise. Se nos esquivamos das previsões e ficamos com novas informações, há predominância das informações *bottom-up*.

Portanto, quando estamos mais receptivos, ou nos estados mais contemplativos, estamos no modo *bottom-up*, silenciando as previsões e abertos a experiências novas, sem pré-julgamentos, porém gastamos mais tempo e mais energia para compreender aquela experiência. Por outro lado, quando utilizamos o sistema

top-down de informações podemos compreender: “Ah, isso é um cavalo, serve para andar, devemos ter cuidado com os coices, e podemos usufruir das suas capacidades...”.

Uma analogia a essa dicotomia entre competência *versus* entendimento pode ser feita a qualquer experiência que tenha respostas variadas de atitudes e decisões. Competentes somos muitas vezes, porém poucos têm a compreensão das razões e motivações dos nossos resultados. Algumas atitudes podem ser completamente automáticas, sem consciência ou compreensão, porém com resultados esperados. Outras podem ser conscientes em algum dos degraus, como usar a consciência para conseguir se destacar na profissão, alimentando o terceiro degrau. Porém raramente usamos os degraus mais refinados de comunicação na extrema inteligência com conexão, empatia e, por fim, sentimento de unidade com o todo. Quase nunca utilizamos todos os degraus. E assim levamos a vida.

Quer um exemplo palpável? Verifique neste momento o teclado do seu computador. Veja se as seis letras da esquerda para a direita da fileira superior do teclado formam a palavra “Qwerty”. Sim, você também digita em um teclado QWERTY. Por mais inacreditável que possa parecer, o layout desse teclado foi projetado em 1873 como uma proeza de antiengenharia, justamente para atrapalhar, empregando uma série de truques perversos destinados a obrigar os datilógrafos a digitar mais lentamente, como espalhar as letras mais comuns por todas as fileiras do teclado e concentrá-las no lado esquerdo (forçando as pessoas destros a usar a mão mais fraca). A explicação por trás dessas características aparentemente sem sentido é que as máquinas de escrever de 1873 emperravam se as teclas adjacentes fossem tocadas em uma sequência rápida, de modo que os fabricantes tinham de reduzir a velocidade dos datilógrafos.

Quando os aperfeiçoamentos realizados nas máquinas de escrever eliminaram o problema do emperramento, experiências com um teclado mais eficiente, em 1932, mostraram que poderíamos dobrar a velocidade na datilografia e reduzir o esforço em 95%. Mas nessa época o teclado Qwerty já estava consolidado. O capital investido, representado por milhões de datilógrafos, professores de datilografia, fabricantes e vendedores de máquinas de escrever e de computadores, reprimiu todos os movimentos em prol de um teclado eficiente durante mais de sessenta anos. Isso demonstra três questões: muitas coisas são funcionais, porém incompreensíveis; mudanças exigem esforço; e somos muito adaptáveis.

O cérebro é extremamente responsivo. Temos uma forma básica e primitiva de utilizar todos os nossos recursos, uma maneira automática e simples. Atingir níveis de consciência mais elaborados, integrar as regiões da consciência, ativar todo o funcionamento complexo do corpo, energia, células em seu melhor funcionamento e comunicação, ir além das funções básicas, tudo isso exige certa dedicação, além do simples entendimento.

A dedicação para ir além

Aquele que vive com a mente desenhada e habitua-se a agir em algum degrau da consciência precisa se esforçar, compreender, praticar e equilibrar a vida para avançar. O último degrau da consciência é o menos explicável. Seu centro chama-se chacra sahasrara e, diferentemente dos outros seis centros de consciência, não tem correspondente anatômico no corpo físico. Como vimos, os chacras estão relacionados com o metabolismo de determinadas glândulas e nervos, porém o sahasrara não! Sua percepção se baseia em um estado de consciência, além da matéria.

O sahasrara é o centro da mais alta consciência, localizado no topo da cabeça, também chamado de centro da coroa, ponto no qual nos unimos com uma totalidade. Em todos os aspectos da vida encontramos dualidades. Temos dois polos. Essa é a natureza de todos os fenômenos e elementos que encontramos no universo. Porém, um pouco antes de existir a dualidade, ou no refinamento absoluto dela, temos a unidade, a totalidade. Ativar o sahasrara é ter acesso a uma consciência unitária, o estado de samadhi, realização, iluminação, ou como preferir chamar. Sem limites, nesse ponto a nossa consciência individual desaparece, e, sem deixar a individualidade de lado, surge a consciência universal. Como se cada célula do seu corpo pudesse, de alguma maneira, responder por fazer parte de um todo.

Esses degraus que abordamos anteriormente são, na verdade, uma maneira de colocar uma ordem didática. No entanto, quando observamos na natureza, os eventos são simultâneos, lentos, complementares, associativos. Seria impossível haver uma espécie de degrau fixo. É um vaivém de tentativa. Um ser humano pode ter a consciência do quarto degrau bem resolvida, ter consciência e respeito pelo próximo, porém não ter sua primeira missão clara e não estar confortável com a própria existência.

A ordem dos degraus da consciência, em geral, afeta o modo como as informações serão processadas e por quais estruturas serão processadas. Uma regra conveniente: quanto mais utilizamos vias de ativação neuronal das estruturas mais modernas do sistema nervoso central, mais podemos chamar de consciência elevada. De certa maneira, dividimos os degraus de consciência neste livro. Sobreviver, reproduzir, competir, cooperar, comunicar com exatidão, elaborar com maestria. Ultrapassamos cada degrau, como foram construídos e de onde vieram. Nesse caminho, vimos seres que se especializaram em algum degrau de consciência e não desenvolveram tanto os outros.

As abelhas, por exemplo, podem cooperar com sua colmeia, porém não têm a capacidade de competir entre si como seres livres de hierarquia. Elas têm sua função preestabelecida. As bactérias, por outro lado, podem competir, mas não podem elaborar. Entretanto, volto a pontuar que, entre seres mais antigos e mais modernos, temos uma mudança grande na qualidade das funções, maior do que no tipo delas, como proposto por Charles Darwin. Uma bactéria teria um resquício do potencial de outros seres.

Sendo assim, no momento de unir todos os conceitos, neste capítulo vale desconstruir qualquer ordem exata e influência dos fatos. A evolução é fluida e suas peças são conectadas. Não poderíamos de maneira alguma ser exatos colocando qualquer hierarquia ou importância nos fatos. A caminhada da evolução busca totalidade, unidade e relatividade. A fuga da entropia utilizando energia vital, organização. Assim, um dos destinos do caminho em relação à sofisticação seria a conexão com o todo.

Como ressaltei, a divisão da consciência em degraus, seguindo os chacras, é apenas um guia para o entendimento, uma estrada criada por observadores milenares para lapidar a consciência, aproveitando sua amplitude, compreendendo sua dimensão. Nada impede que a consciência seja despertada de outras maneiras que não seguindo esses degraus. A consciência é ainda um mistério em sua forma e definição, talvez até intangível em conceitos. Não material, não palpável ou invisível, não se encaixa no espaço-tempo. É exatamente o encontro entre energia e matéria.

O modo como pensamos modifica nossa comunicação neuronal, celular, vibração e metabolismo. Se você pensa em um sorvete de creme em sua iminência de derreter, com uma calda viscosa de chocolate escorrendo ao lado da esfera, e ao seu alcance um pote de farofa doce para polvilhar na mistura, a descrição é suficiente para salivarmos; preparamos enzimas, o estômago produz ácidos, o intestino inicia os movimentos peristálticos. Os desejos nos jogam

contra acordos prévios de não comer açúcar, o centro do prazer apita após um longo dia de estresse. Um pensamento é capaz de mudar completamente a vibração das células. Como você pensa que estão os átomos das células parietais do estômago que produzem o ácido clorídrico? Da mesma maneira que se você estivesse em repouso?

As células parietais são arredondadas, apresentam características peculiares fáceis de identificar na microscopia eletrônica, como uma grande quantidade de mitocôndrias (fábrica de energia das células), que chega a ocupar 40% do citoplasma. Essas células acumulam a produção dos compostos para formar o ácido, mas não ativam seu sistema de transporte. É como se uma fábrica deixasse a produção pronta, porém não permitisse que os caminhoneiros levassem os produtos. Todo esse aparato citoplasmático propicia a produção de ácido hidrocloreídrico, que é liberado no lúmen e contribui para a formação do meio ácido. Imagine a diferença desse sistema se você estiver recebendo uma massagem relaxante ou assistindo a uma propaganda de uma sorveteria italiana.

Os estímulos e pensamentos levam a uma comunicação conjunta das células conforme direcionamos a consciência. O nível de consciência não é algo teórico e definido como simples ajuste do volume do rádio, é uma conquista por aprendizado, demanda desenvolvimento, do macro ao micro, consequências, ações, pensamentos e vibrações. Uma pessoa não se torna poderosa do dia para a noite, nem um sábio introspectivo e clarividente, nem ainda um benevolente de coração que atrai redes de conexões facilmente. Qualquer degrau requer um trabalho das células para se organizarem, para que seus bilhões de neurônios sintonizem esse nível, essa frequência. É uma conquista – caso contrário, o degrau será passageiro.

Aqueles que somente por fortuna se tornam príncipes, com pouco esforço assim se transformam, mas só com muito trabalho assim se mantêm: não encontram nenhuma dificuldade pelo caminho porque atingem o posto a voo; mas toda sorte de dificuldades surge depois. Estes estão simplesmente submetidos à vontade e à fortuna de quem lhes concedeu o Estado, que são duas coisas grandemente volúveis e instáveis: dessa forma, não sabem e não podem manter a sua posição.¹

A oposição e o fim da dualidade

O inimigo comum é uma ótima maneira de intensificar os conflitos. Nós buscamos um local de segurança no mundo, identificamos dois lados, escolhemos um, criamos formas de reconhecer quem está ao nosso lado e, assim, fortalecemos a dualidade, com uma falsa sensação de propósito e segurança. Apenas conseguiremos resolver os problemas quando deixarmos de agir dessa maneira, sempre em busca do senso de unidade.

Quando alguém se torna negativo para você, você se torna um valor negativo para alguém. A oposição demanda polaridade, mas, quando percebemos qualquer aspecto como uma unidade, quebramos esse ciclo.

Existem muitas maneiras de identificar essa unidade. Os védicos acreditavam na dissolução do ego como passo essencial para conexão com o todo. Nesse sentido, seria mesmo possível, nos dias atuais, chegarmos a esse nível? De todas as sociedades que dominaram o planeta, somos hoje mais civilizados, menos violentos, porém mais individualistas e industrializados. Talvez o caminho de dissolver a individualidade vá na contramão do que cultivamos desde a Babilônia. Uma boa alternativa é entender a individualidade, apreciá-la e encontrar nesse conceito o tesouro da sua vida: a sua verdadeira essência. Quando entendemos nosso

núcleo individual, entendemos a composição do todo. Isso vai a favor das correntezas do individualismo; usaremos a noção do indivíduo para o entendimento do todo.

Os primeiros *sapiens* que atingiram o nível máximo da consciência foram os xamãs; com o equilíbrio entre místico e real, estudaram plantas e animais, venerando sua conexão com o meio, com a natureza. Um xamã enxergava a importância das nuances da natureza. A palavra xamã veio do Tungus, linguagem da Sibéria, e significa “aquele que sabe”. Como chegaríamos a esse último nível de consciência?

Podemos imaginar o mais refinado estado da mente humana. A trajetória para chegar lá poderia usar a complexidade abrangente dos demais degraus, ou simplesmente a resposta à grande questão: Quem é você? O último degrau da consciência compõe a essência da sua individualidade, e nela mora uma possível explicação para a imortalidade.

Você pode chamar de alma, consciência ou apenas de individualidade (aos mais céticos). Para aqueles que creem na consciência limitada e restrita ao corpo físico, produto dos nossos neurônios, talvez um dia replicável de maneira sintética, a nossa imortalidade está, no mínimo, na nossa individualidade.

Pense nas abrangentes possibilidades de como fazer um ser humano. A partir dos genes para guiar proteínas e genótipo, some-se a intervenção ambiental e um determinado fenótipo, as heranças culturais, entre outras. Porém, de todas as combinações possíveis, uma foi esgotada por você, e ninguém mais poderá preencher esse espectro. Um molde, um modelo ou uma combinação genética peculiar com expressão cultural temporal específica. Caso você escreva um livro agora, percorrendo sobre tudo o que existe em sua mente, esse livro poderá ser lido e transmitido eternamente sem que outra forma de genes mais memes ocupe esse mesmo espaço. Nesse sentido, sua individualidade é imortal.

A consciência não perece com o tempo. Esse é um detalhe importante. Para envelhecer, seria necessário que ela fosse feita de matéria, pois o tipo de mudança que o tempo mede exige uma posição espacial dos objetos em relação uns aos outros. Essa é a base fundamental de sua existência, conforme observado há muito tempo na mudança diária da posição do sol no céu, do nosso referencial, na Terra. O tempo é a aparente progressão dos eventos do passado para o futuro. Embora seja impossível definir completamente a natureza do tempo, todos compartilhamos muitas experiências comuns ligadas ao tempo: as causas levam naturalmente aos efeitos, lembramo-nos do passado, mas não do futuro, e a evolução do tempo parece ser contínua e irreversível.

Newton acreditava em uma espécie de relógio mestre que comandava o tempo de todos com o mesmo referencial. Einstein provou, com a teoria da relatividade, que a medida do tempo dependia do referencial no espaço do observador. Na relatividade especial, os relógios em movimento funcionam lentamente; quanto mais rápido você se move no espaço, mais lentamente você progride no tempo. Quanto mais próximo você chegar da velocidade da luz, maior será esse efeito. Se você viaja para Nova York, enquanto seu amigo fica parado em São Paulo, ao chegar à terra do tio Sam, o seu relógio correu mais devagar – claro, um exemplo esdrúxulo, pois só perceberíamos isso se houvesse um relógio com um nível de precisão gigantesca, pois a teoria traz o exemplo da velocidade da luz, e não de um Boeing 777.

Se um gêmeo parte em um foguete e passa alguns anos viajando a uma velocidade próxima à da luz, quando ele retornar à Terra terá envelhecido menos que seu irmão terrestre. Embora apenas alguns anos possam ter se passado na espaçonave, décadas ou mesmo séculos podem ter se passado na Terra, dependendo da velocidade com que o foguete viajou. Em novembro de 2012, a NASA selecionou o astronauta Scott Kelly para sua primeira missão de um ano, uma viagem a aproximadamente 17 mil milhas

por hora (28.100 km/h) e 300 milhas acima da Terra. Para perceber essa velocidade de maneira mais clara, os astronautas assistiriam a dezesseis amanheceres e entardeceres todos os “dias da Terra” enquanto flutuavam.

Scott e Mark começaram o estudo com comprimentos de telômeros relativamente semelhantes (um dos marcadores biológicos de envelhecimento). Também, como esperado, o comprimento dos telômeros de Mark, que se manteve na Terra, foi relativamente estável ao longo do estudo. Mas os telômeros de Scott eram significativamente mais longos em todos os momentos e em todas as amostras testadas durante o voo espacial. O astronauta experimentou alguns milissegundos a menos que seu irmão gêmeo, Mark, graças a passar mais tempo no espaço, viajando a velocidades de cerca de 17.500 mph.² Pela dilatação do tempo, se uma pessoa passar a vida viajando dentro de um avião, envelhecerá menos que seu irmão gêmeo em Terra, em torno de 0,00005 segundo ao retornar, uma vantagem facilmente anulada por uma vida inteira comendo comida de avião.^{3, 4}

A pesquisa foi um esboço caricato bem distante do experimento mental de Einstein, imaginando uma viagem na velocidade da luz (que é próxima a 300 mil km/s), algo impraticável hoje. Porém, o ponto aqui é: nosso conhecimento sobre o tempo exige uma referência espacial do objeto estudado. O tempo é atrelado ao espaço. Mesmo que a teoria da relatividade de Einstein seja conflitada pela mecânica quântica ou até unificada em uma nova teoria das cordas, o tempo não é linear, como nos acostumamos a pensar, e, por enquanto, só podemos usar o referencial de tempo para algo que tem uma existência no espaço. Se a consciência, até então, é imaterial, não palpável e subjetiva, ela não se encaixa na medida do tempo.

Assim, mesmo quando sua consciência não estiver mais no seu corpo, pode deixar seu padrão vibracional, inteligência de informações ou algo que ainda não descobrimos – ou

descrevemos. Podemos deixar também um código de bases nitrogenadas, DNA, ou uma fita única RNA, um livro escrito para a eternidade, ou apenas uma ocupação de possibilidades; ninguém mais será como você; se você fosse um livro, esse espaço sempre estaria ocupado com sua representação. Para a consciência ser imortal, além dos livros, ela deveria não ser confinada ao corpo físico.

Imagine quando nossos ancestrais começaram a olhar para as estrelas e questionar seu lugar no Universo. Por que estamos aqui? O que acontece quando morremos? É difícil saber ao certo em que momento nos tornamos uma espécie obcecada por questões existenciais. O que muitas vezes ignoramos é o papel de nossas crenças, deuses, religiões e espiritualidade na nossa trajetória. Com certeza, nossa organização, educação, determinação e socialização foram influenciadas pela nossa fé.

Quando pessoas são expostas a estímulos que as lembram de sua mortalidade, elas exibem maior investimento nas identidades sociais e culturais que fornecem significado e percepções de transcendência da morte. Por exemplo, contemplar a mortalidade aumenta o desejo de ter filhos, o nível de patriotismo, a fé religiosa e o compromisso com parceiros românticos. A fé nos presenteia com o benefício da dúvida: você pode não ter comprovação ou não conhecer as explicações na totalidade (a grande rigor, nunca conheceremos), porém acredita.

As crenças e práticas religiosas ajudam as pessoas a lidar melhor com as circunstâncias estressantes da vida, dão significado e esperança. Por isso, existe uma relação inversamente proporcional entre a depressão e a fé. Quanto maior sua fé, menores serão as possibilidades de uma depressão⁵ dominar seu cérebro.

Na imortalidade mora o núcleo do sentido. As pessoas que acreditam que suas vidas são cheias de significado são menos propensas a sofrer de doenças mentais, como depressão e transtornos de ansiedade, e menos inclinadas a se envolver em

comportamentos problemáticos, como beber em excesso. Dentro de uma luta contra qualquer doença mental, encontrar significado pode melhorar a eficácia das intervenções terapêuticas. O significado na vida promove a saúde psicológica^{6,7} e apoia a mente humana para lidarmos com as dificuldades.

Em suma, a consciência é a chave para o entendimento da imortalidade. E mais precisamente a consciência na sua versão crua, no senso da individualidade, a parte imaterial subjetiva. Não é o conhecimento em si dentro da sua consciência que fica, nem as informações que você colocou na cachola durante seus estudos, mas aquela certeza de quem você é, os traços da sua personalidade e sua percepção do mundo em primeira pessoa. Esse aspecto da consciência não segue as regras que o mundo material segue.

Galileu, quando olhou com seu telescópio para o Universo, brindou a ciência com uma série de experimentos mentais e outros reais. Para alegar que a Terra estava em movimento e nós não percebíamos, imaginou um navio levando passageiros que interagiam entre si e alegou que eles não perceberiam o movimento da embarcação e não seriam abalados pelo seu deslocamento, assim como a Terra poderia, sim, se mover e não ser o centro do sistema solar, e nós não sentiríamos absolutamente nada por aqui. Brilhantemente, colocou a perspectiva do movimento dentro do navio.

Feche-se com algum amigo na cabine principal sob o convés em algum navio grande e tenha ali com você algumas moscas, borboletas e outros pequenos animais que voam. Prepare uma grande bacia de água com peixes dentro; pendure uma garrafa de cabeça para baixo, que vá se esvaziando gota a gota num largo recipiente debaixo dela. Com o navio parado, observe cuidadosamente como os animaizinhos voam com velocidade igual para todos os lados da cabine. Os peixes nadam indiferentemente em todas as

direções; as gotas caem no recipiente sob a garrafa; e, ao jogar alguma coisa para o seu amigo, você não precisa atirar com mais força numa direção do que em outra, sendo as distâncias iguais; se você pula com os pés juntos, o tamanho do pulo é o mesmo em todas as direções. Depois de ter observado todas essas coisas cuidadosamente, [...] faça o navio se mover a qualquer velocidade desejada, contanto que o movimento seja uniforme e não varie. Você não descobrirá a mínima variação em todos os efeitos mencionados, nem poderá dizer, a partir de qualquer um deles, se o navio está se movendo ou se está parado...^{8,9}

No século XVII, tínhamos a certeza de que nosso conhecimento explicava o Universo e de que a descoberta das leis de Newton era o *game over* do entendimento. Muitos cientistas com acesso ao *Principia*, obra de 1687, teriam a convicção de “zerar o jogo”. No século XX, Einstein fez um experimento mental parecido com o de Galileu, porém usou a referência de um observador parado na estação e outro dentro de um trem. Em vez da velocidade padrão de um navio ou trem, utilizou uma viagem na velocidade da luz e, dessa vez, com dois observadores, um parado na estação, e outro dentro do trem. Com dois pontos de referência na estação, imagine um outdoor A em um canto no começo da estação, um outdoor B no outro canto final. Alguém liga o projetor de luz do ponto central da estação, entre A e B. Para o observador parado no meio, os outdoors A e o B ligarão no mesmo instante. Porém o viajante do trem, próximo à velocidade da luz, veria a iluminação chegar primeiro no outdoor B e depois no A. Para um observador, o evento foi simultâneo; para o outro, não. O tempo não era absoluto. Conforme Einstein,³ “o tempo não pode ser definido absolutamente, e há uma relação inseparável entre o tempo e a velocidade...”.

A consciência é a chave para o entendimento da imortalidade.

Demoramos anos para aceitar a teoria, e ainda muitos anos mais para conseguir comprová-la em um experimento prático. A nova teoria venceu a resistência, o tempo não era mais uma limitação. Agora chamada de espaço-tempo, a nova limitação seria a velocidade da luz, que jamais poderia ser ultrapassada – até então.

Niels Bohr, um físico dinamarquês, contemporâneo de Einstein, estreou mais um degrau no conhecimento e decidiu se dedicar a partículas muito pequenas, os átomos. Notou que nem as leis de Newton, muito menos as de Einstein, poderiam explicar certos fenômenos neste mundo microscópico. Bohr concebeu o princípio da complementaridade: que objetos poderiam ser analisados separadamente com propriedades contraditórias, comportando-se como uma onda ou um fluxo de partículas. Inaugurou mais um campo de conhecimento: o quântico.

Você percebe que, na construção do conhecimento, nos iludimos ao acreditar que, desta vez, a compreensão foi total, até que chegue o próximo *sapiens* motivado e arrojado para esfregar na cara da humanidade que éramos ingênuos o suficiente para não notar um mundo escondido embaixo do tapete?

Os mais sábios sempre olharam para o conhecimento com humildade. O próprio Newton, antes de morrer, questionou a grandeza do que ainda não sabíamos:

Não sei o que posso parecer para o mundo, mas para mim mesmo pareço ter sido apenas como um menino brincando à beira-mar, divertindo-me em encontrar de vez em quando uma pedra mais lisa ou uma concha mais bonita do que o

normal, enquanto o grande oceano de verdade jazia totalmente desconhecido diante de mim.^{10,11}

A consciência não está nos conceitos de Newton. Einstein nos livrou do tempo e, se a experiência subjetiva não é material, não pode ser encaixada no espaço-tempo. Porém, como explicaríamos um estado de consciência no qual a conexão com o todo seria possível? Uma espécie de conexão com outros átomos ou energias? Como poderíamos explicar uma mãe pressentir que o filho precisa de ajuda no momento de um acidente, mesmo separados por quilômetros de distância ou vice-versa? Em uma manhã de domingo de um dia comum no ano de 2006, acordei com uma sensação horrível. Um peso. Algo ruim. Um sentimento sombrio. Liguei o celular e, poucos minutos depois, uma ligação do meu pai com uma notícia terrível: minha mãe havia sofrido um acidente e estava na UTI com poucas chances de sobreviver.

Depois de alguns dias sem esperança, ela se recuperou de maneira inacreditável e surpreendente para nós – e mais ainda para a equipe médica. Na época, eu estava terminando minha formação, e o acidente foi fora do Brasil. Não tinha acesso a nenhum prontuário, mas a equipe médica não tinha grandes esperanças. Em menos de um mês, entretanto, ela estava de volta ao Brasil, presente no mundo físico, sã e salva. Além de algumas sequelas, o acidente deixou uma grande reflexão: como eu tinha certeza de que algo ruim tinha acontecido antes mesmo de receber a ligação? Não estava esperando nada. Todos estavam em uma viagem de férias. Meu sentimento foi inexplicável.

Essa experiência pessoal não justifica absolutamente nada da nossa teoria ou raciocínio, mas deu início a uma curiosidade: como podemos nos conectar com pessoas distantes? E se tentássemos entender uma psicografia? Ou uma clarividência? Entre um resultado surpreendente e um charlatanismo, temos um estreito gap para depositar nossa abertura ao novo.

De certa maneira, sendo a consciência imaterial, o último degrau seria a conexão do núcleo da consciência individual com qualquer consciência universal, ou o senso de um todo. Mas como poderíamos explicar isso com o que temos na ciência?

Desde as teorias de Bohr, temos a hipótese de que duas partículas podem se comportar como uma única unidade mesmo quando estão separadas por anos-luz de distância. Isso incomodou muito Einstein, que chamou a teoria de fantasmagórica, pois passava por cima do conceito de localidade. Se a velocidade da luz era o limite máximo de alguma conexão entre dois pontos, seria impossível duas partículas se conectarem simultaneamente caso estivessem distantes. Os cientistas que defendiam essa hipótese quântica sugeriram que existiam variáveis escondidas, desconhecidas, que não saberíamos medir ou dizer, e continuaram a apoiar a hipótese. Calma, não mude de página.

Na década de 1960, o físico John Stewart Bell¹² desenvolveu o teorema que leva seu nome. Ele determina que, caso haja variáveis escondidas, a correlação entre os resultados de um longo número de medidas nunca excederá um determinado valor. No entanto, a mecânica quântica prevê que um certo tipo de experimento violará o teorema de Bell, portanto resultando em uma correção mais forte do que seria possível de outra forma. Se você não entendeu nada do que eu acabei de dizer, calma! Bell disse basicamente que, se um experimento não seguir as leis a que estamos acostumados, é porque a teoria quântica pode ser confirmada. Se Galileu testou a nossa observação dentro de um planeta em movimento e a comparou com o Sol, Einstein questionou o resultado referente a cada observador em velocidades diferentes. A teoria quântica questiona a probabilidade de o próprio observador mudar um experimento apenas ao olhar para ele e a precisão local das moléculas.

Em resumo, a cada degrau no conhecimento da natureza e de suas leis, abrimos mais as possibilidades. No início, a Terra era rígida. Opa, não é mais, estamos em movimento. Depois o tempo é rígido. Opa, não é mais, o tempo é relativo, a velocidade da luz que é rígida, e o tempo se relaciona com a localização de algo no espaço. Agora, estamos questionando a localização no espaço. Duas moléculas podem estar conectadas, mesmo se uma estiver aqui na Terra, e a outra, na Lua, e trocar informações simultaneamente. É o que parece!

Bom, se você está questionando essa informação, como eu também faria, vale lembrar que uma reunião em Estocolmo de uma banca examinadora das mais críticas do mundo aceitou essa teoria como uma das grandes promessas do entendimento humano dos próximos anos. Os pesquisadores Alain Aspect, John Clauser e Anton Zeilinger ganharam o prêmio Nobel de Física de 2022 devido aos seus experimentos inovadores envolvendo o emaranhamento quântico, em que duas partículas se comportam como uma única unidade mesmo quando estão separadas. Clauser desenvolveu um experimento prático a partir das ideias de John Bell e concluiu que a mecânica quântica não pode ser substituída por uma teoria que usa variáveis escondidas, enquanto Aspect lapidou o experimento. Já o grupo de pesquisa de Zeilinger demonstrou um fenômeno chamado de teleporte quântico, que possibilita mover um estado quântico de uma partícula para outra em uma certa distância.^{13, 14}

Mas o que isso tem com a consciência? Longe de mim assumir que a teoria do emaranhamento quântico explicará tudo sobre a consciência. No entanto, podemos ter muitas implicações práticas dessa descoberta. Einstein derrotou o tempo, justificou como algo pode funcionar sem as leis temporais às quais nossas mentes eram presas. A teoria quântica do emaranhamento derruba a necessidade de as leis do universo exigirem uma localização no espaço. O Universo não é localmente real. Nesse contexto, “real”

significa que os objetos têm propriedades definidas independentemente da observação – uma maçã pode ser vermelha mesmo quando ninguém está olhando. “Local” significa que os objetos podem ser influenciados apenas por seus arredores e que qualquer influência não pode viajar mais rápido que a luz.

Em vez disso, as evidências mostram que os objetos não são influenciados apenas por seus arredores e também podem não ter propriedades definidas antes da medição, podem estar além do nosso entendimento da matéria no espaço-tempo. Esse conhecimento na física permitirá o desenvolvimento de supercomputadores quânticos, com uma capacidade de cálculo capaz de resolver problemas que atualmente são impossíveis de serem solucionados e podem ter uma rede quântica de comunicação e conexão simultânea, independentemente do local no planeta em que esses computadores se encontram. Você imaginou um computador assim? Que se comunica à distância? Que sabe a medida de uma partícula na Tailândia e, ao mesmo tempo, garante a medida de uma outra partícula naquele instante no Brasil? Será que temos um pouco dessa propriedade na mente? Seria algo como a capacidade de um clarividente saber o que acontece com outra pessoa? Ou uma psicografia? A teoria quântica vale para fótons ou pequenas quantidades de átomos, mas poderia valer para a consciência. É provável que, além de emitirmos fótons espontaneamente pelo corpo humano, tenhamos uma quantidade considerável de 100 trilhões de átomos por célula. No entanto, estamos cogitando aqui a possibilidade do comportamento da consciência não material, o que facilitaria algum comportamento quântico.^{15,16}

Newton colocou uma rigidez no tempo, Einstein colocou rigidez na velocidade da luz. O tempo ficou relativo. Clauser, Aspect e Zeilinger, com a teoria do entrelaçamento quântico, desafiaram a velocidade da luz, uma comunicação simultânea, além da referência no espaço-tempo. Talvez nunca estivemos tão perto de

compreender propriedades da consciência através da ciência. É bem possível que pelo menos os *sapiens* sejam dotados de alguma capacidade atemporal, simultânea e imaterial. Se isso for possível, arriscaria dizer que a potência está na consciência, e chegar ao último degrau, nos estados de conexão, seria perceber essa nossa potencialidade.

Sahasrara na prática

Após a compreensão de todos os degraus da consciência, podemos buscar o conceito de ananda para nossas vidas. Ananda é um termo do Vedanta, traduzido como felicidade, embora não tenha equivalente real na língua portuguesa. Felicidade é uma aproximação útil, mas talvez bem-aventurança seja um conceito mais próximo.

Podemos comparar ananda com a arte. A arte nos ensina a experimentar as essências mais profundas do sentimento e da sensação por trás dos objetos externos. Uma colher em cima de um prato pode não ser uma ferramenta que usamos para nos alimentar na visão do artista, mas um elemento de design que evoca uma beleza transcendente às suas formas constituintes. Ananda é a beleza e o prazer supremos que existem além de qualquer experiência.

Ananda refere-se à dimensão mais profunda e atemporal da felicidade, não apenas à alegria que normalmente experimentamos na vida. É um estado unitário, e não uma emoção dualista que pressupõe altos e baixos. Ananda não é uma negação do sofrimento ou da dor, mas uma transcendência de ambos. É uma plenitude de sentimento na qual podemos descobrir nosso verdadeiro “core”.

Uma alegria essencial e interior em tudo. É o poder da consciência. Quando subimos seus degraus e chegamos a uma unidade, podemos sentir essa felicidade de viver intensa e

profundamente. É um estado unitário de sentir/conhecer/ver/ser, no qual experimentamos a essência, que é a base de toda a existência além do tempo e do espaço, consequentemente alcançando tranquilidade. O verdadeiro ananda surge de conformação interior e serenidade.

O estado de ananda interior não pode ser perturbado pela tristeza ou dor no corpo ou na mente. Extraíndo a essência da criação por trás do movimento universal em tudo o que a vida tem a oferecer, em todos os níveis.

O estado de ananda é mais fácil de ser identificado em pessoas que já sofreram com alguma intensidade e, naturalmente, desenvolveram essa consciência, porém pode existir em qualquer um de nós e não exige um sofrimento extremo se estivermos familiarizados com seu conceito.

Se consideras teu apenas aquilo que é teu.

Epicteto, há quase 2 mil anos, viveu parte de sua vida como escravo em Hierápolis (atual Pamukkale na Turquia) e é um bom exemplo de alguém que dominava o conceito de ananda. Epafrodito, seu dono tirânico, trancou o pé de Epicteto em uma bota de aço e torceu a perna tentando o fazer gritar, mas ele simplesmente constatou: "Você vai quebrar minha perna". O tirano continuou e, após um grande estalo, a perna quebrou. Epicteto, pacífico, disse: "Eu avisei, agora está quebrada".

Com muita reflexão e estudos de filosofia estoica, Epicteto não pôde controlar a dor, porém conseguiu remediar o sofrimento e o modo como reagiu a ela. Depois de muitos anos como escravo, Epicteto conseguiu sua liberdade e se tornou professor de filosofia.

Lembra-te, assim, que, se consideras livre aquilo que é naturalmente servil, e próprio de ti aquilo que é estranho a ti,

te verás diante de obstáculos, sofrerás aflição, perturbação, e incriminará os deuses e seres humanos, ao passo que, se consideras teu apenas aquilo que é teu e o que é estranho como o que realmente é estranho, nada ou ninguém jamais te constrangerá, nada ou ninguém te tolherá, não incriminarás ninguém, não encontrarás alguém para acusar, nada farás que não queiras, ninguém te prejudicará, não terás inimigos; com efeito, nada de prejudicial te atingirá. Portanto, com tantas coisas importantes em vista, lembra-te que não deves poupar esforços para alcançá-las; entretanto, deves abrir mão inteiramente de algumas, e de momento adiar outras. (Manual de Epicteto 50-120 d.C.)

Considerar seu, aquilo que é seu! A conexão com a nossa essência, independentemente da situação, foi um conselho que ajudou também James Stockdale, prisioneiro de guerra no Vietnã por mais de sete anos, e credita a Epicteto a estrutura para suportar as torturas a que foi submetido. O filósofo insiste que dentro de nós há um poder nato:

Não busques que os acontecimentos sejam como queres, mas queira que os acontecimentos sejam como são, com o que serás feliz... Diante de cada um dos acontecimentos que atingem a ti, lembra de te voltares para ti mesmo em busca daquele poder que tens para tirar proveito de tal acontecimento. (Manual de Epicteto 50-120 d.C.)

Embora Epicteto jamais tenha ouvido algo sobre ananda, construiu a mesma consciência de sábios rishis do Vedanta. O estado de ananda não é induzido por nenhum tipo de estímulo externo, substância ou atividade, incluindo qualquer droga ou influência da mídia, influências pessoais ou materiais. Manifesta-se espontaneamente por sua própria vontade e seu próprio entendimento. O estado de consciência unitária. Um estado que

pode ser mantido independentemente de fases boas ou difíceis na vida. O verdadeiro ananda nos permite encontrar harmonia em tudo.

Ananda é um estado de ser. Não qualquer experiência no espaço-tempo, mas quando tocamos o eterno por trás da vida. Todos nós, seres humanos, trazemos esse potencial dentro de nós ao descascar as camadas da mente e conectar as fragmentações da consciência. Assim, podemos encontrar um significado eterno em todas as nossas experiências mutáveis.

Capítulo 11

A evolução da consciência

Mesmo que você não se permita a dúvida, por ora acataremos algumas. Antes de me despedir, volto a uma de nossas primeiras reflexões: o que é essa tal “consciência”, como ela é feita e onde se encontra? Caso você continue se perguntando isso também, fique tranquilo(a). Muitos cientistas do metabolismo, filósofos e neurocientistas buscam essa resposta há anos.

Repare que, durante os capítulos, transitamos em aspectos da consciência que podem ser no mínimo confusos e por vezes contraditórios. De maneira simples, a consciência é formada por *loops* de informações do meio interno e externo para tomarmos atitudes. Como abordamos anteriormente, a consciência humana traz o conceito de ser consciente. Ela é composta de informações que são mapeáveis na nossa memória operária, estímulos visuais, construção verbal, representação do nosso “self”, entre outras. Boa parte das informações que ajudam a gerar nossa consciência é, de fato, inconsciente. Os fenômenos reportáveis e, portanto, conscientes, são ativados pelo córtex pré-frontal.

Até aqui, todo o nosso conceito de consciência é rastreável, localizado no espaço-tempo, dinâmico, físico e perecível. Porém, existe uma fração da nossa consciência que é pouco explicável e difícil de reportar, seja em palavras escritas, verbalizadas ou imagens. Você chorava ao cair quando aprendeu a andar, sentia dor quando ia ao dentista aos 7 anos, alegrou-se com um presente que ganhou no Natal aos 12. Se frustrou no vestibular. Comemorou a vitória da Copa do Mundo. Tudo isso, quem fez, na essência interna, excluindo as adições de conhecimento e experiência, foi o mesmo observador ou protagonista. Algo dentro desse vago conceito é imutável, subjetivo, imaterial e não perecível. As qualidades subjetivas da mente, chamadas às vezes de “qualia”, que definem como é estar consciente, não têm uma base física.

Apesar de Sócrates ter a noção da essência do “eu” como uma entidade unificada, indissolúvel e imortal que permanece a mesma ao longo do tempo, Platão reconhece as dificuldades inerentes a essa visão. Em seu diálogo *O Simpósio*, ele cita os pontos de vista da filósofa Diotima:

Embora falemos de um indivíduo como sendo o mesmo enquanto ele continua a existir na mesma forma e, portanto, assumimos que um homem é o mesmo na velhice e na infância, embora o chamemos de igual, cada um pouco dele é diferente, e todos os dias ele está se tornando um novo homem, enquanto o velho deixa de existir, como você pode ver em seu cabelo, sua carne, seus ossos, seu sangue e todo o resto de seu corpo...^{1,2}

Na Grécia Antiga, não tínhamos o conceito sobre o tempo de Newton, muito menos a Teoria da Relatividade ou mecânica quântica, o que talvez ajudasse a argumentação de Sócrates e a

clareza de Platão. Como a matéria física inerte dá origem à consciência e à capacidade de experiência subjetiva? Em termos científicos, isso é conhecido como o “difícil problema da consciência”. Segundo o artigo de Chalmers,³ que criou essa divisão sobre os problemas da consciência em duas categorias: fáceis ou difíceis.

Os problemas fáceis de consciência incluem explicar nosso comportamento: a capacidade de discriminar estímulos ambientais, a integração da informação, os estados mentais, acessar os próprios estados internos, a diferença entre vigília e sono, entre outros. Não há muito debate a respeito desses fenômenos que podem ser explicados cientificamente. Todos eles são descritos com mecanismos computacionais ou neurais.

No entanto, a categoria dos problemas difíceis da consciência diz respeito à questão da experiência, você por trás das “câmeras”. Como o mundo material gera uma experiência subjetiva? Em vez de entrarmos no debate *materialismo* versus *mentalismo* versus *dualismo*, podemos nos dedicar ao que sabemos, sem desejar comprovar ou entender a consciência na sua totalidade. É muito comum na história a tentação de afirmar que o nosso conhecimento atual é o suficiente para nos dar uma noção completa do mundo, porém aqui estamos nós em um beco sem saída, com um assunto que ainda não temos condições de entender em sua totalidade: as propriedades da nossa consciência.

Para aqueles que acreditam que todos os fatos (incluindo a mente humana) são redutíveis a processos físicos – os denominados materialistas –, três opções justificam atualmente a consciência: primeiro, eles podem argumentar que a consciência é uma ilusão; segundo, que somos conscientes, mas a consciência é apenas outra maneira de falar sobre a atividade física do cérebro; e, finalmente, eles poderiam argumentar que a

consciência é apenas um epifenômeno, agindo quase como uma sombra – estamos cientes de sua presença, mas ela realmente não faz nada e não existiria livre-arbítrio.

Entretanto, nossa consciência se estende além de nosso eu físico. A mente não pode ser confinada, por assim dizer, dentro do crânio, nem mesmo “dentro” de nosso próprio corpo. A mente pode ser considerada “social”. Seria impossível ter consciência se o mundo não existisse, ou em um espaço escuro e vazio. A consciência depende da interação do sujeito com um ou mais objetos, não pode ser confinada ao sujeito. Em outras palavras, nossa mente não é apenas nossa percepção de experiências, mas essas próprias experiências. É impossível separar completamente nossa visão subjetiva do mundo de nossas interações.

Quando nos voltamos para experiências individuais e coletivas, nossa percepção consciente do mundo certamente se estende além dos limites de nossa cabeça. Clark e Chalmers (1998) introduziram a hipótese da mente estendida, segundo a qual alguns estados mentais podem ser realizados por recursos externos não biológicos.⁴

Vamos exemplificar a partir de uma situação hipotética. Meu avô Renato e minha avó Maria combinam de se encontrar em determinado museu. Maria está com sua cognição intacta e lembra cada detalhe de como chegar, aonde ir, assim como decora boa parte dos dados que vê. Por sua vez, meu avô, já com Alzheimer, usa um computador externo para ter acesso aos detalhes, um GPS, para chegar, e grava tudo o que vê com um software, que passa sua voz para um texto armazenado de uma nuvem, acessível a todos os seus dispositivos. A consciência dele estava além do crânio. Não confinada no corpo. É um

experimento cheio de vieses em relação à definição de consciência, mas explica a possibilidade de usarmos informações além do crânio para construir a consciência.

Na natureza, a consciência é algo que experimentamos em simbiose direta com o que nos cerca, e suas leis podem ir além do seu contexto. O que se destaca nessa visão é a consciência como um campo de jogo que se estende para o mundo além do corpo, ou da cabeça, para o mundo da natureza. Os limites da mente podem variar dependendo das atividades que realizamos. Quando utilizamos o ambiente externo como extensão de nosso espaço de pensamento, alguns de nossos processos cognitivos também podem ser considerados ampliados: quando utilizamos papel e caneta, por exemplo, para realizar uma multiplicação. Às vezes, nossa mente está ligada à nossa estrutura cerebral: quando sonhamos, por exemplo, ou quando pensamos sem interagir com o ambiente externo. Porém, para criar esses sonhos, necessitamos do mundo real ou físico, precisamos de nossas conexões emocionais, assim, mesmo quando sonhamos, não conseguiríamos ter um enredo, sem objetos e um mundo.

Sendo assim, neste momento, a consciência está além do nosso completo entendimento. Talvez a afirmação de que nosso nível de consciência não é o suficiente para entender a si mesmo traz um quê de verdade. Na ausência da sua compreensão exaustiva, nos baseamos no óbvio e na simplicidade que nos aproxima da melhor hipótese. A consciência, na sua versão crua, é o que nos dá nossa essência. Nossa essência é a nossa individualidade. Você pode clonar seu DNA, porém jamais conseguirá reproduzir sua consciência em outra pessoa de maneira exata. Como a história do meu avô, que contei no início deste livro. O que mais me impressionou foi ver aquele corpo físico, o mesmo que sempre me acompanhava nas jogatinas de xadrez, sem sua consciência, sem sua individualidade.

Uma célula humana sozinha não é capaz de esboçar algo parecido com a consciência humana. Consciência é algo intrigante que acontece com a ligação ou networking entre nossas células cerebrais e o ambiente, objetos ou algo a mais, e ainda deixamos sem respostas a minha dúvida inicial de onde ela se encontra. Cada um dos 86 bilhões de neurônios é capaz de se conectar com mais 1 mil ou 10 mil neurônios. O número de combinações dos neurônios excede o número de partículas elementares do universo. A combinação de suas ativações é o que define o padrão de consciência do momento. Os estados integrados de consciência, em geral, são modos de ativar essas conexões de maneira expandida, como vimos com uma certa sincronização de determinadas regiões e talvez até com conexões além da nossa carcaça. Atingir o degrau mais elevado seria compreender a essência subjetiva, individual, permanente, não material e não perecível ao espaço-tempo, e ao mesmo tempo notar sua expansão e abrangência além dos limites da nossa pele.

É impossível separar completamente nossa visão subjetiva do mundo de nossas interações.

Com a consciência que se expande além dos limites corpóreos, temos o embrião da nossa imortalidade. Não sua matéria, nem os seus cabelos, ou suas células físicas. Mas sua consciência crua. Você nunca mais poderá se transformar em outra coisa. Você é uma individualidade irreduzível.

Conforme ativamos a combinação desses sete níveis de consciência de que falamos até aqui, refinamos o nível de percepção e trazemos a sutileza dessa ativação para a realidade não material. Quando ativamos os primeiros níveis, nossos

instintos são vividos de maneira intensa. Sentidos e equilibrados. Alinhamos as necessidades materiais e caminhamos para o centro do coração. Subimos os degraus e cultivamos nossas emoções e ligações, passamos a sentir o nosso contexto em busca de refinar as interferências da mente. Na andança, expandimos os efeitos para nosso córtex, com maior análise racional e intelectual sobre o mundo. Quando a consciência envolve o envelope psíquico da realidade, atingimos a clareza, o não julgamento, a abertura para todos os ensinamentos que nos encontram, e a percepção da união com o todo.

Podemos construir nossa consciência com base no conhecimento, em leituras, ampliando nossa percepção, usufruindo de cada experiência e reconhecendo o nosso trajeto rumo ao extraordinário da organização e compreensão. Uma diferença pequena na visão macroscópica da consciência entre cada um de nós é bem provável e poderá ser percebida pelos mais dedicados. Cabe aqui o papel de estimularmos os outros, pois a homogeneidade das ações fará a diferença no futuro. O estímulo com consciência muitas vezes vem na sutileza de ações ou por vezes simples pensamentos, afinal suas microexpressões também têm papel importante na comunicação.

Os degraus podem ser subidos aos poucos, por anos, vidas ou gerações, um por um, em sua ordem direta. Porém, é realizável com uma única experiência intensa, fazer o caminho inverso, e através de uma grande turbulência ou ameaça à sobrevivência, no primeiro degrau, ascender ao mais refinado estado de conexão com a consciência humana. Temos uma grande sorte de desfrutar dos privilégios da nossa vida. Como humanos, vamos além: podemos apreciar cada uma dessas relíquias e, ainda mais longe como *Homo sapiens sapiens*, de forma inacreditável, saímos do papel de um simples observador ao de executor ao criarmos maneiras de melhorar muitos aspectos do nosso universo.

Não importa qual o caminho que vamos ascender, o que vale é o nosso compromisso, a honra com a nossa existência, de deixar este lugar melhor do que estava quando chegamos.

“A consciência é a base de toda a vida e o campo de todas as possibilidades. Sua natureza é expandir e desdobrar todo o seu potencial. O impulso para evoluir é, portanto, inerente à própria natureza da vida.”

Maharishi Mahesh Yogi

Notas bibliográficas

Capítulo 1

1. KARLEN, S. J.; KRUBITZER, L. The evolution of the neocortex in mammals: intrinsic and extrinsic contributions to the cortical phenotype. **Novartis Found Symp.**, n. 270, p. 146-159, 2006; discussion 159-69. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/16649713/>. Acesso em: 21 dez. 2022.
2. RILLING, J. K.; INSEL, T. R. The primate neocortex in comparative perspective using magnetic resonance imaging. **J Hum Evol**, v. 37, n. 2, p. 191-223, 1999.
3. DAMASIO, A. R. **The strange order of things**: life feeling and the making of cultures. New York: Pantheon, 2018.
4. SCHRÖDINGER, E. **What is life?** The physical aspect of the living cell. Cambridge: Cambridge University Press, 1944.
5. HUANG, Y. *et al.* Structural and functional properties of SARS-CoV-2 spike protein: potential antiviral drug development for covid-19. **Acta Pharmacol Sin**, n. 41, p. 1141-1149, 2020. Disponível em: <https://www.nature.com/articles/s41401-020-0485-4#citeas>. Acesso em: 26 dez. 2022.
6. DESCARTES, R. **As paixões da alma**. Tradução de J. Guinsburg e Bento Prado Junior. São Paulo: Abril Cultural, 1973.

7. WALLACE, A. R. **Darwinism**: an exposition of Theory of Natural Selection with some of its applications. New York: Cosimo, 2007.
8. WALLACE, A. R. On the law which has regulated the introduction of new species. **Annals and Magazine of Natural History**, 2 Series, n. 16, p. 184-196. Disponível em: <http://www.esp.org/books/wallace/law.pdf>. Acesso em: 26 dez. 2022.
9. LOW, P. *et al.* **The Cambridge declaration on consciousness**. Francis Crick Memorial Conference, Cambridge, 2012. Disponível em: <https://fcmconference.org/img/CambridgeDeclarationOnConsciousness.pdf>. Acesso em: 22 dez. 2022.
10. DARWIN, C. **A origem das espécies**. São Paulo: Hemus, 2003.
11. JULIE, D. W. *et al.* Insights into the genetic architecture of the human face. **Nat Genet**, n. 53, p. 45-53, 2021. Disponível em: <https://www.nature.com/articles/s41588-020-00741-7#citeas>. Acesso em: 23 dez. 2022.

Capítulo 2

1. DAMASIO, A. R. **The strange order of things**: life feeling and the making of cultures. New York: Pantheon, 2018.
2. KORNHUBER, H. H.; DEECKE, L. Hirnpotentialänderungen bei Willkürbewegungen und passiven Bewegungen des Menschen: Bereitschaftspotential und reafferente Potentiale. **Pflügers Arch**, n. 284, p. 1-17, 1965. Disponível em: <https://doi.org/10.1007/BF00412364>. Acesso em: 8 jan. 2023.

3. DAMÁSIO, A. R. **O mistério da consciência**: do corpo e das emoções ao conhecimento de si. São Paulo: Companhia das Letras, 2000.
4. LIBET, B. *et al.* Time of conscious intention to act in relation to onset of cerebral activity (readiness-potential). The unconscious initiation of a freely voluntary act. **Brain**, v. 106, n. 3, p. 623-642, set. 1981. Disponível em: <https://academic.oup.com/brain/article-abstract/106/3/623/271932?redirectedFrom=fulltext&login=false>. Acesso em: 8 jan. 2023.
5. SANFORD, P. *et al.* Libet's intention reports are invalid: a replication of Dominik *et al.* (2017). **Consciousness and Cognition**, v. 77, 2020. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1053810019302892?via%3Dihub>. Acesso em: 8 jan. 2023.
6. SOON, C. *et al.* Unconscious determinants of free decisions in the human brain. **Nat Neurosci**, v. 11, p. 543-545, 2008. Disponível em: <https://www.nature.com/articles/nn.2112#citeas>. Acesso em: 8 jan. 2023.
7. DOMINIK, T. *et al.* Libet's experiment: questioning the validity of measuring the urge to move. **Consciousness and Cognition**, v. 49, p. 255-263, 2017. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1053810016302690?via%3Dihub>. Acesso em: 8 jan. 2023.
8. KAKU, M. **The future of the mind**: the scientific quest to understand, enhance, and empower the mind. New York: Doubleday, 2014.
9. VIVEKANANDA, S. **Complete works of Swami Vivekananda**. Uttarakhand, India: Advaita Ashrama, 1983. Maya and Illusion, v. 2.

10. GITANJALI, R. Maya. In: LONG, J. D. *et al.* (ed.). **Hinduism and Tribal Religions**. Dordrecht: Springer, 2018. Encyclopedia of Indian Religions. Disponível em: https://doi.org/10.1007/978-94-024-1036-5_135-1. Acesso em: 18 jan. 2023.

Capítulo 4

1. JARMAN, C. D. Death defied: James Joyce's naturalistic evolution. **Butler Journal of Undergraduate Research**, v. 1, art. 4, 2015. Disponível em: <https://digitalcommons.butler.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1016&context=bjur>. Acesso em: 3 jan. 2023.
2. SADHGURU. **Life and death in one breath**. Jaico, 2013.
3. McCOMB, K.; BAKER, L.; MOSS, C. African elephants show high levels of interest in the skulls and ivory of their own species. **Biol. Lett.**, n. 2, p. 26-28, 22 mar. 2006. Disponível em: <https://royalsocietypublishing.org/doi/10.1098/rsbl.2005.0400>. Acesso em: 2 jan. 2023.
4. ROKITANSKY, K. Oração ao cadáver desconhecido. **UFJF**. Disponível em: <https://www.ufjf.br/anatomia/files/2012/10/Oração-ao-Cadáver-Desconhecido.pdf>. Acesso em: 17 fev. 2023.
5. DUNN, N. What business can learn from the health and wellness boom. **Forbes**, 27 abr. 2018. Disponível em: <https://www.forbes.com/sites/forbeslacouncil/2018/04/27/what-businesses-can-learn-from-the-health-and-wellness-boom/?sh=599d63b4341e>. Acesso em: 17 fev. 2023.
6. SÊNECA. **Sobre a brevidade da vida**. Tradução de José Eduardo S. Lohner. São Paulo: Penguin, 2017.
7. AURÉLIO, M. **Meditações**. Tradução de Alex Marins. São Paulo: Martin Claret, 2002.

8. PLATÃO; XENOFONTE. **Apologia de Sócrates**. São Paulo: Nova Cultural, 1999. (Coleção Os pensadores).
9. EPICTETUS. **Epictetus**: discourses and enchiridion. New York: Classics Club by W. J. Black, 1944.

Capítulo 5

1. ZHANG, C. *et al.* A population-based epidemiologic study of female sexual dysfunction risk in Mainland China: prevalence and predictors. **J Sex Med.**, v. 14, n. 11, p. 1348-1356, nov. 2017. doi: 10.1016/j.jsxm.2017.08.012. PMID: 29110805.
2. SHIFREN, J. L. *et al.* Sexual problems and distress in United States women: prevalence and correlates. **Obstet Gynecol.**, v. 112, n. 5, p. 970-978, nov. 2008. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/18978095/>. Acesso em: 18 jan. 2023.
3. ZHENG, J. *et al.* The prevalence of sexual dysfunctions and sexually related distress in young women: a cross-sectional survey. **Fertility and Sterility**, v. 113, n. 2, p. 426-434, 1 fev. 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.fertnstert.2019.09.027>. Acesso em: 18 jan. 2023.
4. A BishopAccountability mantém uma lista de todos os acordos conhecidos pagos pela Igreja Católica para aqueles que alegaram abuso sexual nas mãos de clérigos e afiliados da Igreja. Disponível em: <https://www.bishop-accountability.org/settlements/>.
5. GETTLER, L. T. *et al.* Longitudinal evidence that fatherhood decreases testosterone in human males. **Proc Natl Acad Sci U S A**, v. 108, n. 39, p. 16194-16199, 27 set. 2011. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/21911391/>. Acesso em: 18 jan. 2023.

- BOOTH, A. *et al.* Testosterone and social behavior. **Social Forces**, v. 85, n. 1, set. 2006, p. 167-191. Disponível em: <http://academic.oup.com/sf/article-abstract/85/1/167/2234949?redirectedFrom=fulltext>. Acesso em: 18 jan. 2023.
6. SAMPSON, R. J.; LAUB, J. H.; WIMER, Christopher. Does marriage reduce crime? A counterfactual approach to within-individual causal effects. **Criminology**, v. 44, n. 3, p. 465-508, 1 set. 2006. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1745-9125.2006.00055.x>. Acesso em: 18 jan. 2023.
7. UNIVERSITY OF COLORADO ANSCHUTZ MEDICAL CAMPUS. Sexual behavior may influence gut microbiome: Researchers say men who have sex with men have unique microbiomes, may impact immune system. **ScienceDaily**, 10 abr. 2019. Disponível em: <https://www.sciencedaily.com/releases/2019/04/190410120011.htm>. Acesso em: 18 jan. 2023.
8. LI, S. X. *et al.* Gut microbiota from high-risk men who have sex with men drive immune activation in gnotobiotic mice and *in vitro* HIV infection. **PLOS Pathogens**, v. 15, n. 4, e1007611, 2019. Disponível em: <https://journals.plos.org/plospathogens/article?id=10.1371%2Fjournal.ppat.1007611>. Acesso em: 18 jan. 2023.
9. NAGEL, T. What is it like to be a bat? **Philosophical Review**, v. 83, p. 435-450, out. 1974.
- 10.

Capítulo 6

1. CONFUCIUS. **The analects**. Tradução de James Legge, nov. 2014.

2. MARGULIS, L.; DORION, S. **O que é vida?** Rio de Janeiro: Zahar, 2002.
3. EDLUND, J. E.; SAGARIN, B. The Mate Value Scale. **Personality and Individual Differences**, v. 64, p. 72-77, jul. 2014.
4. ENTENDA seu Valor Sexual de Mercado: VSM#213. Duprat Cast. Spotify, maio 2022. Podcast. Disponível em: <https://open.spotify.com/episode/4dy9uXGJsabDBLJX7N2rpQ?si=F3loGW9vRwG-fi4DZkrdLA>. Acesso em: 18 jan. 2023.
5. FRANCOIS, P.; FUJIWARA, T.; VAN YPERSELE, T. The origins of human prosociality: cultural group selection in the workplace and the laboratory. **Science Advances**, v. 4, n. 9, eaat 2201, 19 set. 2018. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30255142/>. Acesso em: 18 jan. 2023.
6. FEHR, E.; FISCHBACHER, U. The nature of human altruism. **Nature**, v. 425, p. 785-791, 2003.
7. GNEEZY, A.; FESSLER, D. M. Conflict, sticks and carrots: war increases prosocial punishments and rewards. **Proc. R. Soc. B**, v. 279, p. 219-223, 2012.
8. HENRICH, J. **The secret of our success**: how culture is driving human evolution, domesticating our species, and making us smart. Princeton: Princeton University Press, 2016.
9. MACHIAVELLI, N. **The Prince**. Harmondsworth, Eng.; New York: Penguin Books, 1981.
10. HOFSTEDE, G. Culture and organizations. **International Studies of Management & Organization**, v. 10, n. 4, p. 15-41, 1980. Disponível em: <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/00208825.1980.11656300>. Acesso em: 18 jan. 2023.

11. HOFSTEDE, G. Hierarchical power distance in forty countries. In: LAMMERS, C.; HICKSON, D. (ed.). **Organizations alike and unlike**: international and inter-institutional studies in the sociology of organizations. London: Routledge, 1979.
12. SANDEMOSE, A. **A fugitive crosses his tracks**. New York: A.A. Knopf, 1936. v. 1.

Capítulo 7

1. ZAK, P. J.; KURZBAN, R.; MATZNER, W. T. The neurobiology of trust. **Annals of the New York Academy of Sciences**, v. 1032, p. 224-227, 2004.
2. WOTJAK, C. T. *et al.* Dissociated central and peripheral release of vasopressin, but not oxytocin, in response to repeated swim stress: new insights into the secretory capacities of peptidergic neurons. **Neuroscience**, v. 85, n. 4, p. 1209-1222, 1998. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/9681958/>. Acesso em: 18 jan. 2023.
3. PETERSON, C.; SELIGMAN, M. E. P. **Character strengths and virtues**: a handbook and classification. Oxford: Oxford University Press, 2004.
4. FLANAGAN-CATO, L. M. Are you responsible for your hormones? Review: the moral molecule: the source of love and prosperity by Paul J. Zak, ph.d. **Cerebrum.**, v. 2012, p. 10, jul. 2012. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23447796/>. Acesso em: 18 jan. 2023.
5. ALEXANDER Alekhine. **Chessgames.com**. Disponível em: https://www.chessgames.com/player/alexander_alekhine.html. Acesso em: 14 fev. 2023.

6. KOSFELD, M. *et al.* Oxytocin increases trust in humans. **Nature**, v. 435, n. 7042, p. 673-676, 2 jun. 2005. Disponível em: <https://www.nature.com/articles/nature03701>. Acesso em: 18 jan. 2023.
7. SAPOLSKY, R. M. **Behave**: the biology of humans at our best and worst. New York: Penguin Press, 2017.
8. ALCORN, J. L. *et al.* Effects of oxytocin on aggressive responding in healthy adult men. **Behav Pharmacol.**, v. 26 (8 Spec No), p. 798-804, dez. 2015. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26241153/>. Acesso em: 18 jan. 2023.
9. BARRAZA, J. A. *et al.* Oxytocin increases perceived competence and social-emotional engagement with brands. **PLoS One**, v. 16, n. 11, p. e0260589, 30 nov. 2021. Disponível em: <https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0260589>. Acesso em: 18 jan. 2023.
10. ZAK, P. J.; BARRAZA, J. A. The neurobiology of collective action. **Front Neurosci.**, v. 7, p. 211, 19 nov. 2013. Disponível em: <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fnins.2013.00211/full>. Acesso em: 18 jan. 2023.
11. FERRIS, C. F. Vasopressin/oxytocin and aggression. **Novartis Found Symp.**, v. 268, p. 190-198, 2005; discussion 198-200, 242-253.
12. NAGASAWA, M. *et al.* Social evolution. Oxytocin-gaze positive loop and the coevolution of human-dog bonds. **Science**, v. 348, n. 6232, p. 333-336, 17 abr. 2015. Disponível em: <https://www.science.org/doi/10.1126/science.1261022>. Acesso em: 18 jan. 2023.
13. OLIVA, J. L. *et al.* Oxytocin enhances the appropriate use of human social cues by the domestic dog (*Canis familiaris*) in an object choice task. **Anim Cogn**, v. 18, p. 767-775, 2015.

- Disponível em: <https://doi.org/10.1007/s10071-015-0843-7>. Acesso em: 18 jan. 2023.
14. GRIMM, D. How dogs stole our hearts. **Science**, 16 abr. 2015. Disponível em: <https://www.science.org/content/article/how-dogs-stole-our-hearts>. Acesso em: 18 jan. 2023.
 15. DICKSTEIN, S. *et al.* Social referencing and the security of attachment. **Infant Behav. Dev.**, v. 7, p. 507-516, 1984.
 16. NAGASAWA, M. *et al.* Oxytocin and mutual communication in mother-infant bonding. **Front. Hum. Neurosci.**, 6, p. 31, 2012.
 17. TOPÁL, J. *et al.* Attachment to humans: a comparative study on hand-reared wolves and differently socialized dog puppies. **Anim. Behav.**, v. 70, p. 1367-1375, 2005.
 18. ZAK, P. J. Why inspiring stories make us react: the neuroscience of narrative. **Cerebrum**, v. 2015, p. 2, 2 fev. 2015. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26034526/>. Acesso em: 18 jan. 2023.
 19. NAGASAWA, M. *et al.* Social evolution: oxytocin-gaze positive loop and the coevolution of human-dog bonds. **Science**, v. 348, n. 6232, p. 333-336, 17 abr. 2015. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25883356/>. Acesso em: 18 jan. 2023.
 20. GRILLON, C. *et al.* Oxytocin increases anxiety to unpredictable threat. **Mol Psychiatry**, v. 18, n. 9, p. 958-960, set. 2013. Disponível em: doi: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23147382/>. Acesso em: 18 jan. 2023.

Capítulo 8

1. BULNES, L. C. *et al.* The effects of botulinum toxin on the detection of gradual changes in facial emotion. **Sci Rep.**, v. 9, n. 1, p. 11734, 13 ago. 2019. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31409880/>. Acesso em: 18 jan. 2023.
2. EKMAN, P. *et al.* (1987). Universals and cultural differences in the judgments of facial expressions of emotion. **Journal of Personality and Social Psychology**, v. 53, n. 4, p. 712-717, 1987. Disponível em: <https://doi.org/10.1037/0022-3514.53.4.712>. Acesso em: 18 jan. 2023.
3. EKMAN, P.; FRIESEN, W. V.; ANCOLI, S. Facial signs of emotional experience. **Journal of Personality and Social Psychology**, v. 39, n. 6, p. 1125-1134, 1980. Disponível em: <https://www.paulekman.com/wp-content/uploads/2013/07/Facial-Sign-Of-Emotional-Experience.pdf>. Acesso em: 18 jan. 2023.
4. BIOTECHNOLOGY AND BIOLOGICAL SCIENCES RESEARCH COUNCIL. Birds found to plan for the future. **ScienceDaily**, 26 fev. 2007. Disponível em: www.sciencedaily.com/releases/2007/02/070222160144.htm. Acesso em: 18 jan. 2023.
5. KABADAYI, C.; OSVATH, M. Ravens parallel great apes in flexible planning for tool-use and bartering. **Science**, v. 357, n. 6347, p. 202-204, 14 jul 2017.
6. NAPOLEON: self-made myth. **PBS**. Disponível em: https://www.pbs.org/empires/napoleon/n_myth/self/page_1.html. Acesso em: 18 jan. 2023.
7. NIETZSCHE, F. W. **Beyond good and evil**: prelude to a philosophy of the future. London, England; New York, NY: Penguin Books, 1990.

1. GARDNER, H. **Frames of mind**: the theory of multiple intelligences. New York: Basic Books, 1983. DOI: 10.1126/science.aam8138
2. BOURKE, A. F. Hamilton's rule and the causes of social evolution. **Philos Trans R Soc Lond B Biol Sci.**, v. 369, n. 1642, p. 20130362, 31 mar. 2014. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24686934/>. Acesso em: 18 jan. 2023.
3. HAMILTON, W. D. 1963. The evolution of altruistic behavior. **Am. Nat.**, v. 97, p. 354-356, 1963. (10.1086/497114)
4. WILSON, M.; DALY, M. Competitiveness, risk taking, and violence: the young male syndrome. **Ethology and Sociobiology**, v. 6, n. 1, 1985, p. 59-73.
5. HALLIWELL, S. (ed.). *Plato: Republic V*. 2nd ed., Liverpool University Press, 1998. **JSTOR**, <https://doi.org/10.2307/j.ctv1228gzo>.
6. AHMAD, Y. et al. Proteomic identification of novel differentiation plasma protein markers in hypobaric hypoxia-induced rat model. **PLoS One**, v. 9, n. 5, p. e98027, 2014. Disponível em: <https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0098027>. Acesso em: 18 jan. 2023.
7. DAMASIO, A. R. **The strange order of things**: life feeling and the making of cultures. New York: Pantheon, 2018.
8. DESCARTES, R. **Discourse on method**. New York; London: Macmillan; Collier Macmillan, 1986.
9. PILLER, C. Blots on a field? **Science**, 21 jul. 2022. Disponível em: <https://www.science.org/content/article/potential-fabrication-research-images-threatens-key-theory-alzheimers-disease>. Acesso em: 18 jan. 2023.

10. LESNE, S. *et al.* A specific amyloid- β protein assembly in the brain impairs memory. **Nature**, v. 440, p. 352-357, 2006. Disponível em: <https://doi.org/10.1038/nature04533>. Acesso em: 18 jan. 2023.
11. LIU, C. C. *et al.* Apolipoprotein E and Alzheimer disease: risk, mechanisms and therapy. **Nat Rev Neurol**, v. 9, n. 2, p. 106-118, 2013.
12. EICHNER J. E. *et al.* Apolipoprotein E polymorphism and cardiovascular disease: a HuGE review. **Am J Epidemiol.**, v. 155, p. 487-495, 2002.
13. ZHOU, T. B. Signaling pathways of apoE and its role of gene expression in glomerulus diseases. **J Recept Signal Transduct Res.**, v. 33, n. 2, p. 73-78, abr. 2013. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23384034/>. Acesso em: 18 jan. 2023.
14. XIAO, Y. *et al.* Increased plasma S-adenosylhomocysteine-accelerated atherosclerosis is associated with epigenetic regulation of endoplasmic reticulum stress in apoE^{-/-} mice. **Arterioscler Thromb Vasc Biol.**, v. 35, n. 1, p. 60-70, jan. 2015. Disponível em: <https://www.ahajournals.org/doi/10.1161/ATVBAHA.114.303817>. Acesso em: 18 jan. 2023.
15. GUAN, H. *et al.* Dietary cocoa powder improves hyperlipidemia and reduces atherosclerosis in apoE deficient mice through the inhibition of hepatic endoplasmic reticulum stress. **Mediators Inflamm.**, v. 2016, art. ID 1937572, 2016. Disponível em: <https://www.hindawi.com/journals/mi/2016/1937572/>. Acesso em: 18 jan. 2023.
16. CHAN, A.; SHEA, T. B. Effects of dietary supplementation with N-acetyl cysteine, acetyl-L-carnitine and S-adenosyl methionine on cognitive performance and aggression in normal mice and mice expressing human ApoE4.

- Neuromolecular Med.**, v. 9, n. 3, p. 264-269, 2007. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/17914184/>. Acesso em: 18 jan. 2023. Erratum in: **Neuromolecular Med.**, v. 10, n. 1, p. 46, 2008. Chan, Amy [added].
17. D'CUNHA, N. M. *et al.* Effect of long-term nutraceutical and dietary supplement use on cognition in the elderly: a 10-year systematic review of randomised controlled trials. **Br J Nutr.**, v. 119, n. 3, p. 280-298, fev. 2018. Disponível em: <http://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29310724/>. Acesso em: 18 jan. 2023.
18. YANG, J. *et al.* Berberine ameliorates non-alcoholic steatohepatitis in ApoE^{-/-} mice. **Exp Ther Med.**, v. 14, n. 5, p. 4134-4140, nov. 2017. Disponível em: <https://www.spandidos-publications.com/10.3892/etm.2017.5051>. Acesso em: 18 jan. 2023.
19. CUAZ-PÉROLIN, C. *et al.* Antiinflammatory and antiatherogenic effects of the NF-kappaB inhibitor acetyl-11-keto-beta-boswellic acid in LPS-challenged ApoE^{-/-} mice. **Arterioscler Thromb Vasc Biol.**, v. 28, n. 2, p. 272-277, fev. 2008. Disponível em: <https://www.ahajournals.org/doi/10.1161/ATVBAHA.107.155606>. Acesso em: 18 jan. 2023.
20. WU, C. *et al.* Chlorogenic acid protects against atherosclerosis in ApoE^{-/-} mice and promotes cholesterol efflux from RAW264.7 macrophages. **PLoS One**, v. 9, n. 9, p. e95452, 4 set. 2014. Disponível em: <https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0095452>. Acesso em: 18 jan. 2023.
21. YASUNO, F. *et al.* Combination of antioxidant supplements improved cognitive function in the elderly. **J Alzheimers Dis.**, v. 32, n. 4, p. 895-903, 2012. Disponível em: <https://cont>

- ent.iospress.com/articles/journal-of-alzheimers-disease/jad121225. Acesso em: 18 jan. 2023.
22. CHAN, A.; SHEA, T. B. *Op. cit.*
 23. *Ibidem.*
 24. APRIL 16, 1943: setting the stage for de world's first acid trip. **Wired**, 16 abr. 2007. Disponível em: <https://www.wired.com/2007/04/dayintech-0416-2/>. Acesso em: 18 jan. 2023.
 25. ISAACSON, W. **Steve Jobs**. London: Abacus, 2015.
 26. ISAACSON, W. **Einstein**: his life and universe. New York: Simon & Schuster, 2007.

Capítulo 10

1. MACHIAVELLI, N. **The Prince**. Harmondsworth, Eng.; New York: Penguin Books, 1981.
2. BAILEY, S. Does a year in space make you older or younger? **The Conversation**, 11 abr. 2019. Disponível em: <https://theconversation.com/does-a-year-in-space-make-you-older-or-younger-111812>. Acesso em: 18 jan. 2023.
3. ISAACSON, W. **Einstein**: his life and universe. New York: Simon & Schuster, 2007.
4. HARTLE, J. Conferência no Aspen Center for Physics, 29 de junho de 2005, British National Measurement Laboratory.
5. BONELLI, R. *et al.* Religious and spiritual factors in depression: review and integration of the research. **Depress Res Treat.**, v. 2012, p. 962860, 2012. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/22928096/>. Acesso em: 18 jan. 2023.
6. ROUTLEDGE, C. *et al.* The past makes the present meaningful: nostalgia as an existential resource. **Journal of Personality and Social Psychology**, v. 101, n. 3, p. 638-652,

2011. Disponível em: <https://doi.org/10.1037/a0024292>. Acesso em: 18 jan. 2023.
7. LOUIS, D. Meaning in life: clinical relevance and predictive power. **Clinical Psychology**, v. 35, n. 4, p. 503-516, nov. 1996. Disponível em: <https://doi.org/10.1111/j.2044-8260.1996.tb01207.x>. Acesso em: 18 jan. 2023.
 8. DIALOGO dei massimi sistemi. Fiorenza, Per Gio: Batista Landini, 1632. From the Rare Book and Special Collections Division at the Library of Congress.
 9. MCFADDEN, J. **Life is simple**: how Occam's razor set science free and unlocked the universe. Basic Books, 2021.
 10. SPENCE, J. **Anecdotes, observations and characters, of books and men**. 54, 1820.
 11. TODAY IN SCI. **Isaac Newton**: playing on the seashore. Disponível em: https://todayinsci.com/N/Newton_Isaac/NewtonIsaac-PlayingOnTheSeashore.htm. Acesso em: 18 jan. 2023.
 12. BELL, J. S. **Speakable and unspeakable in quantum mechanics**. Cambridge: Cambridge University Press, 1987. p. 65. ISBN 9780521368698. OCLC 15053677.
 13. ASPECT, A.; CLAUSER, J.; ZEILINGER, A. The Nobel Prize in physics 2022. **Nobel Prize**, 4 out. 2022. Disponível em: <http://www.nobelprize.org/prizes/physics/2022/press-release/>. Acesso em: 18 jan. 2023.
 14. GARISTO, D. The universe is not locally real, and the Physics Nobel Prize Winners proved it. **Scientific American**, 6 out. 2022. Disponível em: <https://www.scientificamerican.com/article/the-universe-is-not-locally-real-and-the-physics-nobel-prize-winners-proved-it/>. Acesso em: 18 jan. 2023.

15. KOBAYASHI, M.; KIKUCHI, D.; Okamura, H. Imaging of ultraweak spontaneous photon emission from human body displaying diurnal rhythm. **PLoS ONE**, v. 4, n. 7, 16 jul. 2009. Disponível em: <https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0006256>. Acesso em: 18 jan. 2023.
16. HELMENSTINE, A. M. How many atoms are there in a human cell? **ThoughtCo**, 28 ago. 2020. Disponível em: <http://www.thoughtco.com/how-many-atoms-in-human-cell-603882>. Acesso em: 18 jan. 2023.

Capítulo 11

1. SYMPOSITION, **Banquete de Platão**. Tradução alemã de Franz Susemihl, 1855.
2. THE SOUL Is Immortal: Socrates and Plato. **Pearson**. Disponível em: https://revelpreview.pearson.com/epubs/pearson_chaffee/OPS/xhtmll/cho3_sec_02.xhtmll. Acesso em: 18 jan. 2023.
3. CHALMERS, D. J. Facing up to the problem of consciousness. **Journal of Consciousness Studies**, v. 2, p. 200-219, 1995.
4. CLARK, A.; CHALMERS, D. The extended mind. **JSTOR**, v. 58, n. 1, p. 7-19, 1998. Disponível em: <http://www.jstor.org/stable/3328150>. Acesso em: 18 jan. 2023.

Bibliografia

Capítulo 1

1. SIRONI, M. *et al.* SARS-CoV-2 and covid-19: a genetic, epidemiological, and evolutionary perspective. **Infect Genet Evol**, n. 84, out. 2020. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32473976/>. Acesso em: 26 dez. 2022.
2. DESCARTES, R. 2008. **Meditations on first philosophy**. Translated by Michael Moriarty. London: Oxford University Press, 2008. Oxford World's Classics.
3. PILLER, C. Blots on a field? A neuroscience image sleuth finds signs of fabrication in scores of Alzheimer's articles, threatening a reigning theory of the disease. **Science**, v. 377, n. 6604, 21 jul. 2022. Disponível em: <https://www.science.org/content/article/potential-fabrication-research-images-threatens-key-theory-alzheimers-disease>. Acesso em: 22 dez. 2022.
4. TANYA, L. Elon Musk's pig-brain implant is still a long way from "solving paralysis". **Scientific American**, 2 set. 2020. Disponível em: <https://www.scientificamerican.com/article/elon-musks-pig-brain-implant-is-still-a-long-way-from-solving-paralysis/>. Acesso em: 21 dez. 2022.
5. McFADDEN, J. **A navalha de Ockham**: o princípio filosófico que libertou a ciência e ajudou a explicar o universo. Rio de Janeiro: Sextante, 2022.

- WHITE, J. D. *et al.* Insights into the genetic architecture of the human face. **bioRxiv**, 2020. Disponível em: <https://www.biorxiv.org/content/10.1101/2020.05.12.090555v1>. Acesso em: 8 jan. 2023.
- 6.

Capítulo 2

1. WINGREEN, N. S.; LEVIN, S. A. Cooperation among microorganisms. **PLoS Biol**, v. 4, n. 9, e299, set. 2006. Disponível em: <https://journals.plos.org/plosbiology/article?id=10.1371/journal.pbio.0040299>. Acesso em: 8 jan. 2023.
2. SADHGURU. **Life and death in one breath**. Jaico, 2013.
3. EAGLEMAN, D. **The brain**. Prestonpans, Scotland: Canongate, 2016.
4. BARRETT, L. F. **How emotions are made**: the secret life of the brain. Boston, Massachusetts: Houghton Mifflin Harcourt, 2017.
5. FRAWLEY, D. **Ayurveda and the mind**: the healing of consciousness. Silver Lake, Wisconsin: Lotus, 1997.
6. PERNU, T. K. The five marks of the mental. **Front Psychol**, v. 8, jul. 2017. Disponível em: <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fpsyg.2017.01084/full>. Acesso em: 8 jan. 2023.

Capítulo 3

1. SRINIVASAN, T. M. Prana and electrons in health and beyond. **Int J Yoga**, v. 7, n. 1, p. 1-3, jan.-jun. 2014. Disponível em: <https://www.ijoy.org.in/article.asp?issn=0973-6131;year=2014;volume=7;issue=1;spage=1;epage=3;aulast=Srinivasa>. Acesso em: 8 jan. 2023.

2. SARASWATI, S. **A systematic course in the ancient tantric techniques of yoga and kriya**. Bihar, India: Yoga Publications, 2007.
3. FRAWLEY, D. **Yoga & Ayurveda**: self-healing and self-realization. El Dorado, California: Lotus, 1999.
4. GREGOR, M. **Yoga meditation**: trough mantra, chakras and kundalini to Spiritual Freedom. Innaloo: Kaivalya, 2013.
5. SIVANANDA, S. **The science of pranayama**. Himalayas, India: The Divine Life Society, 2020.
6. ZHANG, Y. H.; ROSE, K. **A brief history of QI**. Boulder, Colorado: Paradigm, 2001.

Capítulo 4

1. POKHAREL, S. S.; SHARMA, N.; SUKUMAR, R. Viewing the rare through public lenses: insights into dead calf carrying and other thanatological responses in Asian elephants using YouTube videos. **R. Soc. open sci**, v. 9, n. 5, maio 2022. Disponível em: <http://doi.org/10.1098/rsos.211740>. Acesso em: 18 jan. 2023.
2. ROKITANSKY, K. Oração ao cadáver desconhecido. **UFJF**. Disponível em: <https://www.ufjf.br/anatomia/files/2012/10/Oração-ao-Cadáver-Desconhecido.pdf>. Acesso em: 17 fev. 2023.
3. DEVI, A. *et al.* Response surface optimization for investigating antioxidant potential of *Camellia sinensis* and *Withania somnifera* in synergistic manner. **Proc. Natl. Acad. Sci., India, Sect. B Biol. Sci.**, nov. 2022. Disponível em: <http://link.springer.com/article/10.1007/s40011-022-01423-6#citeas>. Acesso em: 3 jan. 2023.

4. HOWARD, J. **Death on earth**: adventures in evolution and mortality. London: Bloomsbury Sigma, 18 maio 2017.
5. BLANDER, J. M. Death in the intestinal epithelium: basic biology and implications for inflammatory bowel disease. **FEBS J.**, v. 283, n. 14, p. 2720-2730, jul. 2016. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27250564>. Acesso em: 3 jan. 2023.

Capítulo 5

1. LAUMANN, E. O.; PAIK, A.; ROSEN, R. C. Sexual dysfunction in the United States: prevalence and predictors. **JAMA**, v. 281, n. 6, p. 537-544, 10 fev. 1999. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/10022110/>. Acesso em: 18 jan. 2023. Erratum in: JAMA, v. 281, n. 13, p. 1174, 7 Apr. 1999. PMID: 10022110.
2. ROBERTS, A. **Evolution**: the human story. London: DK, 2018.
3. ALEXANDER, R. D.; NOONAN, K. M. (1979). Concealment of ovulation, parental care, and human social evolution. In: CHAGNON, N. A.; IRONS, W. G. (ed.), **Evolutionary Biology and Human Social Organization**. Massachusetts: Duxbury North Scituate, 1979. p. 436-453.
4. SCHACHT, R.; KRAMER, K. Are we monogamous? A review of the evolution of pair-bonding in humans and its contemporary variation cross-culturally. **Front. Ecol. Evol.**, 17 jul. 2019, Sec. Behavioral and Evolutionary Ecology. Disponível em: <https://doi.org/10.3389/fevo.2019.00230>. Acesso em: 18 jan. 2023.
5. HENRICH, J.; BOYD, R.; RICHERSON, P. J. The puzzle of monogamous marriage. **Philosophical Transactions of The Royal Society B Biological Sciences**, v. 367, n. 1589, p.

- 657-669, mar. 2012. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/22271782/>. Acesso em: 18 jan. 2023.
6. ALVERGNE, A.; FAURIE, C.; RAYMOND, M. Father-offspring resemblance predicts paternal investment in humans. **Animal Behaviour**, v. 78, n. 1, p. 61-69, jul. 2009. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0003347209001456?via%3Dihub>. Acesso em: 18 jan. 2023.
 7. SALVADOR, A.; COSTA, R. Coping with competition: neuroendocrine responses and cognitive variables. **Neurosci Biobehav Rev.**, v. 33, n. 2, fev. 2009, p. 160-170. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/18845183/>. Acesso em: 18 jan. 2023.
 8. BOOTH, A.; JOHNSON, D. R.; GRANGER, D. A. Testosterone and men's health. **J Behav Med.**, v. 22, n. 1, p. 1-19, fev. 1999. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/10196726/>. Acesso em: 14 fev. 2023.
 9. SAMPSON, R. J.; LAUB, J. H. Crime in the making: pathways and turning points through life. **Sage Journals**, v. 39, n. 3, jul. 1993. Correction. Disponível em: <https://doi.org/10.1177/0011128793039003010>. Acesso em: 14 fev. 2023.
 10. JOEL, S.; MACDONALD, G.; PAGE-GOULD, E. Wanting to stay and wanting to go: unpacking the content and structure of relationship stay/leave decision processes. **Social Psychological and Personality Science**, v. 9, n. 6, ago. 2017. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/318845364_Wanting_to_Stay_and_Wanting_to_Go_Unpacking_the_Content_and_Structure_of_Relationship_StayLeave_Decision_Processes. Acesso em: 18 jan. 2023.

11. ALWAAL, A.; BREYER, B. N.; LUE, T. F. Normal male sexual function: emphasis on orgasm and ejaculation. **Fertil Steril.**, v. 104, n. 5, p. 1051-1060, nov. 2015. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26385403/>. Acesso em: 18 jan. 2023.
12. LEVIN, R. Physiology of orgasm. In: MULHALL, J. P. *et al.* (ed.). **Cancer and sexual health**. New York: Springer Science, 2011. p. 35-48.
13. SANCHEZ-MARTIN, P. *et al.* Increased pregnancy after reduced male abstinence. **Syst Biol Reprod Med.**, v. 59, n. 5, p. 256-260, 2013. Disponível em: <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.3109/19396368.2013.790919>. Acesso em: 18 jan. 2023.
14. DE JONGE, C. *et al.* Influence of the abstinence period on human sperm quality. **Fertil Steril.**, v. 82, n. 1, p. 57-65, 2004. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/15236990/>. Acesso em: 18 jan. 2023.
15. PELLESTOR, F.; GIRARDET, A.; ANDREO, B. Effect of long abstinence periods on human sperm quality. **Int J Fertil Menopausal Stud.**, v. 39, n. 5, p. 278-282, 1993.
16. MAGNUS, O. *et al.* Effects of varying the abstinence period in the same individuals on sperm quality. **Arch Androl.**, v. 26, n. 3, p. 199-203, 1991.
17. JOHNSON, L.; VARNER, D. Effect of daily spermatozoan production but not age on transit time of spermatozoa through the human epididymis. **Biol Reprod.**, v. 39, n. 4, p. 812-817, 1988.
18. POTTS, R. J.; JEFFERIES, T. M.; NOTARIANNI, L. J. Antioxidant capacity of the epididymis. **Hum Reprod.**, v. 14, n. 10, p. 2513-2516, 1999.

- CHABORY, E. *et al.* Epididymis seleno-independent glutathione peroxidase 5 maintains sperm DNA integrity in mice. **J Clin Invest.**, v. 119, n. 7, p. 2074-2085, 2009. Disponível em: <https://www.jci.org/articles/view/38940>. Acesso em: 18 jan. 2023.
19. MAYORGA-TORRES, B. J. M. *et al.* Influence of ejaculation frequency on seminal parameters. **Reproductive Biology and Endocrinology**, v. 13, n. 1, 2015. Disponível em: <https://rbej.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12958-015-0045-9#citeas>. Acesso em: 18 jan. 2023.
20. SALONIA, A. *et al.* Menstrual cycle-related changes in plasma oxytocin are relevant to normal sexual function in healthy women. **Horm Behav**, v. 47, p. 164-169, 2005.
21. CARMICHAEL, M. S. *et al.* Plasma oxytocin increases in the human sexual response. **J Clin Endocrinol Metab**, v. 64, p. 27-31, 1987.
22. CARUSO, S. Oxytocin plasma levels in orgasmic and anorgasmic women. **Gynecol Endocrinol.**, v. 34, n. 1, p. 69-72, jan. 2018. Disponível em: <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/09513590.2017.1336219?journalCode=igy20>. Acesso em: 18 jan. 2023.
23. BLAICHER, W. *et al.* The role of oxytocin in relation to female sexual arousal. **Gynecol Obstet Invest**, v. 47, p. 125-126, 1999.
24. SWAAB, D. F. Sexual differentiation of the brain and behavior. **Best Pract Res Clin Endocrinol Metab.**, v. 21, n. 3, p. 431-444, set. 2007.
25. LEITZMANN, M. F. Ejaculation frequency and subsequent risk of prostate cancer. **JAMA**, v. 291, n. 13, p. 1578-1586, 7 abr. 2004.
- 26.

27. ALWAAL, A.; BREYER, B. N.; LUE, T. F. Normal male sexual function: emphasis on orgasm and ejaculation. **Fertil Steril.**, v. 104, n. 5, p. 1051-1060, nov. 2015.

Capítulo 6

1. MESTON, C.; Buss, D. Why humans have sex. **Arch Sex Behav**, v. 36, p. 477-507, 2007.
2. NETÍKOVÁ, K. T. H. Huxley's evolution and ethics: struggle for survival and society. **E-LOGOS**, v. 26, n. 1, p. 4-18, mar. 2019. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/332903702_T_H_Huxley%27s_Evolution_and_Ethics_Struggle_for_Survival_and_Society. Acesso em: 18 jan. 2023.
3. HUXLEY, T. H. Evolution and ethics and other essays. B. Bosanquet · **International Journal of Ethics**, v. 5, n. 3, p. 390-392, 1895.
4. CHAPPELL, B. Koko the gorilla dies: redrew the lines of animal-human communication. **NPR**, 21 jun. 2018. Disponível em: <https://www.npr.org/2018/06/21/622160278/koko-the-gorilla-dies-redrew-the-lines-of-animal-human-communication>. Acesso em: 18 jan. 2023.
5. PFEIFFER, T.; SCHUSTER, S.; BONHOEFFER, S. Cooperation and competition in the evolution of ATP-producing pathways. **Science**, New York, v. 292, n. 5516, p. 504-507, 20 abr. 2001. Disponível em: <https://www.science.org/doi/10.1126/science.1058079>. Acesso em: 18 jan. 2023.

Capítulo 7

1. PFEIFFER, T.; SCHUSTER, S.; BONHOEFFER, S. Cooperation and competition in the evolution of ATP-producing pathways. **Science**, New York, v. 292, n. 5516, p. 504-507, 20

- abr. 2001. Disponível em: <https://www.science.org/doi/10.1126/science.1058079>. Acesso em: 18 jan. 2023.
2. TUBER, D. S. *et al.* Behavioral and glucocorticoid responses of adult domestic dogs (*Canis familiaris*) to companionship and social separation. **J. Comp. Psychol.**, v. 110, p. 103-108, p. 1996.
 3. ZAK, P. J. Why inspiring stories make us react: the neuroscience of narrative. **Cerebrum.**, v. 2015, p. 2, 2 fev. 2015. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26034526/>. Acesso em: 18 jan. 2023.
 4. VAN CAPPELLEN, P. Effects of oxytocin administration on spirituality and emotional responses to meditation, **Social Cognitive and Affective Neuroscience**, v. 11, n. 10, p. 1579-1587, out. 2016. Disponível em: <https://academic.oup.com/scan/article/11/10/1579/2413952>. Acesso em: 18 jan. 2023.
 5. PERCZAK, A. *et al.* LAB efficiency against pathogenic fungi and mycotoxins. **Arh Hig Rada Toksikol.**, v. 69, n. 1, p. 32-45, 1º mar. 2018.
 6. MASCARO, J. *et al.* The neural mediators of kindness-based meditation: a theoretical model. **Front. Psychol.**, 12 fev. 2015, Sec. Cognition.
 7. MCGRAW, C. Gorilla's pet: Koko mourns kitten's death. **Los Angeles Times**, 10 jan. 1985. Disponível em: <https://www.latimes.com/archives/la-xpm-1985-01-10-mn-9038-story.html>. Acesso em: 18 jan. 2023.
 8. HAMMERSTEIN, P. (ed.). **Genetic and cultural evolution of cooperation**. Cambridge, MA: MIT Press, 2003.

9. STRAND, D. W. Perspectives on tissue interactions in development and disease. **Curr Mol Med.**, v. 10, n. 1, p. 95-112, fev. 2010.
10. HUMMERT, S. *et al.* Evolutionary game theory: cells as players. **Mol Biosyst.**, v. 10, n. 12, p. 3044-3065, dez. 2014. Disponível em: <https://pubs.rsc.org/en/content/articlelanding/2014/mb/c3mb70602h#!>. Acesso em: 18 jan. 2023.
11. UVNÄS-MOBERG, K. Oxytocin may mediate the benefits of positive social interaction and emotions. **Psychoneuroendocrinology**, v. 23, n. 8, p. 819-835, nov. 1998.
12. OWEN, S. F. *et al.* Oxytocin enhances hippocampal spike transmission by modulating fast-spiking interneurons. **Nature**, v. 500, n. 7463, p. 458-462, ago. 2013.
13. SHEN, H. Neuroscience: the hard science of oxytocin. **Nature**, v. 522, n. 7557, p. 410-412, 25 jun. 2015. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26108835/>. Acesso em: 18 jan. 2023.
14. AZAR, B. Oxytocin's other side. American Psychological Association, v. 42, n. 3. Disponível em: <https://www.apa.org/monitor/2011/03/oxytocin#:~:text=On%20top%20of%20those%20concerns,a%20close%20relationship%20is%20troubled>. Acesso em: 17 fev. 2023.
15. KIM, J. W. *et al.* Compassionate attitude towards others' suffering activates the mesolimbic neural system. **Neuropsychologia**, v. 47, n. 10, p. 2073-2081, ago. 2009.
16. CARTER, C. S. Oxytocin pathways and the evolution of human behavior. **Annu. Rev. Psychol.**, v. 65, p. 17-39, jan. 2014. Disponível em: <https://www.annualreviews.org/doi/10.1146/annurev-psych-010213-115110>. Acesso em: 18 jan. 2023.

17. CAPPELLEN, P. V. *et al.* Effects of oxytocin administration on spirituality and emotional responses to meditation. **Social Cognitive and Affective Neuroscience**, v. 11, n. 10, 1579-1587, out. 2016.
18. SALONIA, A. *et al.* Menstrual cycle-related changes in plasma oxytocin are relevant to normal sexual function in healthy women. **Horm Behav**, v. 47, p. 164-169, 2005.
19. CARMICHAEL, M. S. *et al.* Plasma oxytocin increases in the human sexual response. **J Clin Endocrinol Metab**, v. 64, p. 27-31, 1987.
20. VANNELLI, R. **Evolutionary theory and human nature**. New York: Springer, 2001.
21. CULLINEY, J. L.; JONES, D. **The fractal self, science, philosophy and the evolution of human cooperation**. Honolulu: University of Hawai'i Press, 2017.
22. SARASWATI, S. S. **A systematic course in the ancient tantric techniques of yoga and kriya**. India: Yoga Publications Trust, 2007.
23. YOUNG, L. J.; WANG, Z. The neurobiology of pair bonding. **Nat Neurosci.**, v. 7, n. 10, p. 1048-1054, out. 2004. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/15452576/>. Acesso em: 18 jan. 2023.
24. HOLSTEGE, G. *et al.* Brain activation during human male ejaculation. **The Journal of Neuroscience**, v. 23, n. 27, p. 9185-9193, 2003. Disponível em: <https://www.jneurosci.org/content/23/27/9185>. Acesso em: 18 jan. 2023.
25. MASCARO, J. S. *et al.* The neural mediators of kindness-based meditation: a theoretical model. **Front Psychol.**, v. 6, p. 109, 12 fev. 2015. Disponível em: <https://www.frontiersin.org>

g/articles/10.3389/fpsyg.2015.00109/full. Acesso em: 18 jan. 2023.

26. UVNAS-MOBERG, K.; PETERSSON, M. Oxytocin, a mediator of anti-stress, well-being, social interaction, growth and healing. **Z Psychosom Med Psychother.**, v. 51, n. 1, p. 57-80, 2005.
27. FREDRICKSON, B. L. *et al.* What good are positive emotions in crisis? A prospective study of resilience and emotions following the terrorist attacks on the United States on September 11th, 2001. **J Pers Soc Psychol.**, v. 84, p. 365-376, 2003.
28. KLIMECKI, O. M. *et al.* Functional neural plasticity and associated changes in positive affect after compassion training. **Cereb Cortex**, v. 23, n. 7, p. 1552-1561, jul. 2013. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/22661409/>. Acesso em: 18 jan. 2023.
29. GRAY, M. W. Mitochondrial evolution. **Cold Spring Harb Perspect Biol.**, v. 4, n. 9, p. a011403, 1º set. 2012. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/22952398/>. Acesso em: 18 jan. 2023.
30. ROGER, A. J.; MUÑOZ-GÓMEZ, S. A.; KAMIKAWA, R. The origin and diversification of mitochondria. **Curr Biol.**, v. 27, n. 21, p. r1177-r1192, 6 nov. 2017.
31. SAFINA, C. **Beyond words**: what animals think and feel. New York: Picador, 2016.
32. PATRICK, R. P.; AMES, B. N. Vitamin D hormone regulates serotonin synthesis. Part 1: relevance for autism. **The FASEB Journal**, v. 28, n. 6, p. 2398-2413, 2014. Disponível em: <http://faseb.onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1096/fj.13-246546>. Acesso em: 18 jan. 2023.

33. SELLARO, R. *et. al.* A question of scent: lavender aroma promotes interpersonal trust. **Front. Psychol.**, v. 5, p. 1486, 2014. doi: 10.3389/fpsyg.2014.01486.
34. ORIEF, Y.; FARGHALY, N. F.; IBRAHIM, M. I. A. Use of herbal medicines among pregnant women attending family health centers in Alexandria. **Middle East Fertil Soc J**, v. 19, n. 1, jan. 2012. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/261764491_Use_of_herbal_medicines_among_pregnant_women_attending_family_health_centers_in_Alexandria. Acesso em: 18 jan. 2023.
35. JOHN, L. J.; SHANTAKUMARI, N. Herbal medicines use during pregnancy: a review from the middle east. **Oman Med J**, v. 30, n. 4, p. 229-236, jul. 2015. Disponível em: <http://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26366255/>. Acesso em: 18 jan. 2023.
36. AXELROD, R. **The evolution of cooperation**. New York, NY: Basic Books, 1984.
37. BATSON, C. D. **The altruism question: toward a social-psychological answer**. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum, 1991.
38. KOSFELD, M. *et. al.* Oxytocin increases trust in humans. **Nature**, v. 435, n. 7042, p. 673-676, 2 jun. 2005. Disponível em: <https://www.nature.com/articles/nature03701>. Acesso em: 18 jan. 2023.
39. RADKE, S.; DE BRUIJN, E. R. A. The other side of the coin: oxytocin decreases the adherence to fairness norms. **Front. Hum. Neurosci.**, v. 6, p. 193, 2012. Disponível em: <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fnhum.2012.00193/full>. Acesso em: 18 jan. 2023.

40. BARRAZA, J.; ZAK, P. J. **Oxytocin instantiates empathy and produces prosocial behaviors**. Chapter 18, in oxytocin, vasopressin and related peptides in the regulation of behavior. Cambridge: Cambridge University Press, 2013. p. 331-342. Disponível em: <https://www.cambridge.org/core/books/abs/oxytocin-vasopressin-and-related-peptides-in-the-regulation-of-behavior/oxytocin-instantiates-empathy-and-produces-prosocial-behaviors/58E4C6161842DDoE396DA4BA7A609DA0>. Acesso em: 18 jan. 2023.
41. KIRSCH, P. *et al.* Oxytocin modulates neural circuitry for social cognition and fear in humans. **J. Neurosci.**, v. 25, n. 49, p. 11489-11493, 7 dez. 2005. Disponível em: <https://www.jneurosci.org/content/25/49/11489>. Acesso em: 18 jan. 2023.
42. PETROVIC, P. *et al.* Oxytocin attenuates affective evaluations of conditioned faces and amygdala activity. **J. Neurosci.**, v. 28, n. 26, p. 6607-6615, 2008. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/18579733/>. Acesso em: 18 jan. 2023.
43. FERGUSON, J. N. *et al.* Social amnesia in mice lacking the oxytocin gene. **Nat. Genet.**, v. 25, p. 284-288, 2000. Disponível em: https://www.nature.com/articles/ng0700_284. Acesso em: 18 jan. 2023.
44. DOMES, G. *et al.* Oxytocin Improves “Mind-Reading” in Humans. **Biol. Psychiatry**, v. 61, n. 6, p. 731-733, 15 mar. 2007. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/17137561/>. Acesso em: 18 jan. 2023.
45. GUASTELLA, A. J.; MITCHELL, P. B.; DADDS, M. R. Oxytocin increases gaze to the eye region of human faces. **Biol. Psychiatry**, v. 63, n. 1, p. 3-5, 1º jan. 2008. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/17888410/>. Acesso em: 18 jan. 2023.

- 46.** ALEXANDER Alekhine. **World Chess Hall of Fame**, c2023. Disponível em: <https://worldchesshof.org/hof-inductee/alexander-alekhine>. Acesso em: 18 jan. 2023.

Capítulo 8

- 1.** FRANK, M. C. *et al.* Number as a cognitive technology: evidence from Pirahã language and cognition. **Cognition**, v. 108, n. 3, p. 819-824, set. 2008. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/18547557/>. Acesso em: 18 jan. 2023.
- 2.** EVERETT, D. L. An evaluation of universal grammar and the phonological mind. **Front Psychol.**, v. 7, p. 15, 8 fev. 2016. Disponível em: <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fpsyg.2016.00015/full>. Acesso em: 18 jan. 2023.
- 3.** KAHN, N. Linguist Daniel L. Everett discusses origins of language at science book talk. **The Harvard Crimson**, 27 fev. 2020. Disponível em: <https://www.thecrimson.com/article/2020/2/27/daniel-everett-origins-language/>. Acesso em: 18 jan. 2023.
- 4.** NIXON, G. Can *Homo erectus* put an end to Chomsky's mechanistic metaphysics? Book Review of Daniel Everett's. *How Language began: the story of humanity's greatest invention*. **Metascience on-line**, 2018. Disponível em: http://www.researchgate.net/publication/324361917_Can_Homo_Erectus_Put_an_End_to_Chomsky%27s_Mechanistic_Metaphysics_Book_Review_of_Daniel_Everett%27s_How_Language_Began_The_Story_of_Humanity%27s_Greatest_Invention. Acesso em: 18 jan. 2023.
- 5.** KILNER, J. M. *et al.* Evidence of mirror neurons in human inferior frontal gyrus. **J Neurosci.**, v. 29, n. 32, p. 10153-10159, 12 ago. 2009. Disponível em: <https://www.jneur>

- osci.org/content/29/32/10153. Acesso em: 18 jan. 2023.
6. RIZZOLATTI, G.; CRAIGHERO, L. The mirror-neuron system. **Annu Rev Neurosci.**, v. 27, p. 169-192, 2004. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/15217330/>. Acesso em: 18 jan. 2023.
 7. CATTANEO, L.; RIZZOLATTI, G. The mirror neuron system. **Arch Neurol.**, v. 66, n. 5, p. 557-560, maio 2009. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/19433654/>. Acesso em: 18 jan. 2023.
 8. MOLENBERGHS, P.; CUNNINGTON, R.; MATTINGLEY, J. B. Is the mirror neuron system involved in imitation? A short review and meta-analysis. **Neurosci Biobehav Rev.**, v. 33, n. 7, p. 975-980, jul. 2009. Disponível em: <https://sci-hub.se/10.1016/j.neubiorev.2009.03.010>. Acesso em: 18 jan. 2023.
 9. IACOBONI, M. *et al.* Cortical mechanisms of human imitation. **Science**, v. 286, n. 5449, p. 2526-2528, 24 dez. 1999. Disponível em: <https://www.science.org/doi/10.1126/science.286.5449.2526>. Acesso em: 18 jan. 2023.
 10. KAPLAN, J. T.; IACOBONI, M. Getting a grip on other minds: mirror neurons, intention understanding, and cognitive empathy. **Social Neuroscience**, v. 1, n. 3-4, 2006. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/18633786/>. Acesso em: 18 jan. 2023.
 11. HICKOK, G. Eight problems for the mirror neuron theory of action understanding in monkeys and humans. **J Cogn Neurosci.**, v. 21, n. 7, p. 1229-1243, jul. 2009. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/19199415/>. Acesso em: 18 jan. 2023.
 12. GALLESE, V. *et al.* Action recognition in the premotor cortex. **Brain**, v. 119 (Pt 2), p. 593-609, 1996.

13. DIMBERG, U.; THUNBERG, M.; ELMEHED, K. Unconscious facial reactions to emotional facial expressions. **Psychol Sci.**, v. 11, n. 1, p. 86-89, jan. 2000. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/11228851/>. Acesso em: 18 jan. 2023.
14. ANTONUCCI, F. *et al.* Long-distance retrograde effects of botulinum neurotoxin A. **Journal of Neuroscience**, v. 28, p. 3689-3696, 2008.
15. HAVAS, D. *et al.* Cosmetic use of botulinum toxin-a affects processing of emotional language. **Sage Journals**, v. 21, n. 7, 2010. Disponível em: <https://doi.org/10.1177/0956797610374742>. Acesso em: 18 jan. 2023.
16. NEAL, D. *et al.* Embodied emotion perception: amplifying and dampening facial feedback modulates emotion perception accuracy. **Social Psychological and Personality Science**, v. 2, n. 6, 2011. Disponível em: <https://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1177/1948550611406138>. Acesso em: 18 jan. 2023.
17. JOSPE, K.; FLÖEL, A.; LAVIDOR, M. The interaction between embodiment and empathy in facial expression recognition. **Soc Cogn Affect Neurosci.**, v. 13, n. 2, p. 203-215, 1º fev. 2018. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29378022/>. Acesso em: 18 jan. 2023.
18. LEVINE, T. R. Distrust, false cues, and below-chance deception detection accuracy: commentary on Stel *et al.* (2020) and further reflections on (un)conscious lie detection from the perspective of truth-default theory. **Front Psychol.**, v. 12, 21 jul. 2021. Disponível em: <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fpsyg.2021.642359/full>. Acesso em: 18 jan. 2023.

- LEVINE, T. R.; BOND JR., C. F. Direct and indirect measures of lie detection tell the same story: a reply to ten Brinke, Stimson, and Carney (2014). **Psychol Sci.**, v. 25, n. 10, p. 1960-1961, out. 2014. doi: 10.1177/0956797614536740. Epub 2014 Jun 25. PMID: 24966071.
19. LEVINE, T. R. Five reasons why i am skeptical that indirect or unconscious lie detection is superior to direct deception detection. **Front Psychol.**, v. 10, p. 1354, 16 ago. 2019. Disponível em: <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fpsyg.2019.01354/full>. Acesso em: 18 jan. 2023.
20. GARDNER, H. **Frames of mind**: the theory of multiple intelligences. New York: Basic Books, 1983. DOI: 10.1126/science.aam8138
21. BOURKE, A. F. Hamilton's rule and the causes of social evolution. **Philos Trans R Soc Lond B Biol Sci.**, v. 369, n. 1642, p. 20130362, 31 mar. 2014. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24686934/>. Acesso em: 18 jan. 2023.
22. HAMILTON, W. D. The evolution of altruistic behavior. **Am. Nat.**, v. 97, p. 354-356, 1963. Disponível em: <https://www.journals.uchicago.edu/doi/10.1086/497114>. Acesso em: 18 jan. 2023.
23. WILSON, M.; DALY, M. Competitiveness, risk taking, and violence: the young male syndrome. **Ethology and Sociobiology**, v. 6, n. 1, 1985, p. 59-73.
24. ORGY: orgy in the ancient Mediterranean world. **Encyclopedia.com**. Disponível em: <https://www.encyclopedia.com/environment/encyclopedias-almanacs-transcripts-and-maps/orgy-orgy-ancient-mediterranean-world>. Acesso em: 18 jan. 2023.
- 25.

26. HALLIWELL, S. (ed.). *Plato: Republic V*. 2nd ed. Liverpool University Press, 1998. **JSTOR**. Disponível em: <https://doi.org/10.2307/j.ctv1228gz0>. Acesso em: 18 jan. 2023.
27. DESCARTES, R. **Discourse on method**. New York; London: Macmillan; Collier Macmillan, 1986.
28. PILLER, C. Blots on a field: a neuroscience image sleuth finds signs of fabrication in scores of Alzheimer's articles, threatening a reigning theory of the disease. **Science**, 21 jul. 2022. Disponível em: <https://www.science.org/content/article/potential-fabrication-research-images-threatens-key-theory-alzheimers-disease>. Acesso em: 18 jan. 2023.
29. LESNÉ, S. *et al.* A specific amyloid- β protein assembly in the brain impairs memory. **Nature**, v. 440, p. 352-357, 2006. Disponível em: <https://doi.org/10.1038/nature04533>. Acesso em: 18 jan. 2023.
30. LIU, C. C. *et al.* Apolipoprotein E and Alzheimer disease: risk, mechanisms and therapy. **Nat Rev Neurol**, v. 9, n. 2, p. 106-18, 2013.
31. EICHNER, J. E. *et al.* Apolipoprotein E polymorphism and cardiovascular disease: a HuGE review. **Am J Epidemiol.**, v. 155, p. 487-495, 2002.
32. ZHOU, T. B. Signaling pathways of apoE and its role of gene expression in glomerulus diseases. **J Recept Signal Transduct Res.**, v. 33, n. 2, p. 73-78, abr. 2013. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23384034/>. Acesso em: 18 jan. 2023.
33. XIAO, Y. *et al.* Increased plasma S-adenosylhomocysteine-accelerated atherosclerosis is associated with epigenetic regulation of endoplasmic reticulum stress in apoE^{-/-} mice.

- Arterioscler Thromb Vasc Biol.**, v. 35, n. 1, p. 60-70, jan. 2015. Disponível em: <https://www.ahajournals.org/doi/10.1161/ATVBAHA.114.303817>. Acesso em: 18 jan. 2023.
- 34.** GUAN, H. *et al.* Dietary cocoa powder improves hyperlipidemia and reduces atherosclerosis in apoE deficient mice through the inhibition of hepatic endoplasmic reticulum stress. **Mediators Inflamm.**, v. 2016, art. ID 1937572, 2016. Disponível em: <https://www.hindawi.com/journals/mi/2016/1937572/>. Acesso em: 18 jan. 2023.
- 35.** AHMAD, Y. *et al.* Proteomic identification of novel differentiation plasma protein markers in hypobaric hypoxia-induced rat model. **PLoS One**, v. 9, n. 5, p. e98027, 2014. Disponível em: <https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0098027>. Acesso em: 18 jan. 2023.
- 36.** CHAN, A.; SHEA, T. B. Effects of dietary supplementation with N-acetyl cysteine, acetyl-L-carnitine and S-adenosyl methionine on cognitive performance and aggression in normal mice and mice expressing human ApoE4. **Neuromolecular Med.**, v. 9, n. 3, p. 264-269, 2007. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/17914184/>. Acesso em: 18 jan. 2023. Erratum in: *Neuromolecular Med.*, v. 10, n. 1, p. 46, 2008. Chan, Amy [added].
- 37.** D'CUNHA, N. M. *et al.* Effect of long-term nutraceutical and dietary supplement use on cognition in the elderly: a 10-year systematic review of randomised controlled trials. **Br J Nutr.**, v. 119, n. 3, p. 280-298, fev. 2018. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29310724/>. Acesso em: 18 jan. 2023.

38. YANG, J. *et al.* Berberine ameliorates non-alcoholic steatohepatitis in ApoE^{-/-} mice. **Exp Ther Med.**, v. 14, n. 5, p. 4134-4140, nov. 2017. Disponível em: <https://www.spandidos-publications.com/10.3892/etm.2017.5051>. Acesso em: 18 jan. 2023.
39. CUAZ-PÉROLIN, C. *et al.* Antiinflammatory and antiatherogenic effects of the NF-kappaB inhibitor acetyl-11-keto-beta-boswellic acid in LPS-challenged ApoE^{-/-} mice. **Arterioscler Thromb Vasc Biol.**, v. 28, n. 2, p. 272-277, fev. 2008. Disponível em: <https://www.ahajournals.org/doi/10.1161/ATVBAHA.107.155606>. Acesso em: 18 jan. 2023.
40. WU, C. *et al.* Chlorogenic acid protects against atherosclerosis in ApoE^{-/-} mice and promotes cholesterol efflux from RAW264.7 macrophages. **PLoS One**, v. 9, n. 9, p. e95452, 4 set. 2014. Disponível em: <https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0095452>. Acesso em: 18 jan. 2023.
41. YASUNO, F. *et al.* Combination of antioxidant supplements improved cognitive function in the elderly. **J Alzheimers Dis.**, v. 32, n. 4, p. 895-903, 2012. Disponível em: <https://content.iospress.com/articles/journal-of-alzheimers-disease/jad121225>. Acesso em: 18 jan. 2023.
42. CHAN, A.; SHEA, T. B. *Op. cit.*
43. *Ibidem.*
44. DATTANI, S.; RITCHIE, H.; ROSER, M. Mental health. **Our World in Data**, 2018, atualizado em 2021. Disponível em: <https://ourworldindata.org/mental-health>. Acesso em: 18 jan. 2023.
45. POPE, K.; CARDEÑA, E.; WINKELMAN, M. **Altering consciousness**: multidisciplinary perspectives. Volume 2: Biological and psychological perspectives. 2011.

46. NIELSEN, T. *et al.* Partial REM-sleep deprivation increases the dream-like quality of mentation from REM sleep and sleep onset. **Sleep**, v. 28, n. 9, p. 1083-1089, set. 2005. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/16268377/>. Acesso em: 18 jan. 2023.
47. CONNOR, M. *et al.* Are U.S. adults reporting less sleep? Findings from sleep duration trends in the National Health Interview Survey, 2004-2017. **Sleep**, v. 42, n. 2, fev. 2019, zsy221. Disponível em: <https://doi.org/10.1093/sleep/zsy221>. Acesso em: 18 jan. 2023.
48. BIN, Y. S.; MARSHALL, N. S.; GLOZIER, N. Secular trends in adult sleep duration: a systematic review. **Sleep Med Rev.**, v. 16, n. 3, p. 223-230, jun. 2012. Disponível em: <https://sci-hub.se/10.1016/j.smrv.2011.07.003>. Acesso em: 18 jan. 2023.

Capítulo 9

1. WHITE, J. C. A mathematical analysis of the game of chess. **Selected Honors Theses**, 101. Southeastern University, Lakeland, 2018. Disponível em: <https://firescholars.seu.edu/honors/101>. Acesso em: 18 jan. 2023.
2. RITCHIE, H.; Roser, M. Mental health. **Our World in Data**, 2018, atualizado em 2021. Disponível em: <https://ourworldindata.org/mental-health>. Acesso em: 18 jan. 2023.
3. KENNEDY, D. O. Plants and the human brain. 2014.
4. Hofmann's Potion – Albert Hofmann LSD Documentary. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=OpSLjdPiSH8>. Acesso em: 18 jan. 2023.
5. HOROWITZ, M. An interview with Albert Hofmann. High Times, 11, 1976. Disponível em: https://www.erowid.org/culture/characters/hofmann_albert/hofmann_albert_interview1.shtml. Acesso em: 18 jan. 2023.

6. LEE, M. R. The history of Ephedra (ma-huang). **The Journal of the Royal College of Physicians of Edinburgh**, v. 41, n. 1, p. 78-84, mar. 2011. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/21365072/>. Acesso em: 18 jan. 2023.
7. COLLEEN, A. et al. Zombie ant death grip due to hypercontracted mandibular muscles. **Hughes Journal of Experimental Biology**, 2019.
8. DALY, M.; WILSON, M. Homicide and kinship. **American Anthropologist**, v. 84, p. 372-378.
9. STEWART-WILLIAMS, S. **The ape that understood the universe**. Cambridge: Cambridge University Press, 2018.
10. LAUGHLIN, C.; MCMANUS, J.; D'AQUILI, E. **Brain, symbol & experience**: towards a neurophenomenology of human consciousness. EUA: Shambhala, 1990.
11. FRAWLEY, D. **Ayurveda and the mind**: the healing of consciousness. EUA: Lotus Press, 1997.
12. HENRICH, J. **The weirdest people in the world**: how the west became psychologically peculiar, particularly prosperous. New York: Picador, 2020.
13. LOWE, D. Faked Beta-Amyloid Data: What does it mean? **Science**, 25 jul. 2022. Disponível em: <https://www.science.org/content/blog-post/faked-beta-amyloid-data-what-does-it-mean>. Acesso em: 18 jan. 2023.
14. LESNÉ, S. et al. A specific amyloid- β protein assembly in the brain impairs memory. **Nature**, v. 440, p. 352-357, 2006. Disponível em: <https://doi.org/10.1038/nature04533>. Acesso em: 18 jan. 2023.
15. BARRY, J. M. **A grande gripe**. Rio de Janeiro: Intrínseca, 2004.

16. VLERICK, M. Explaining human altruism. **Synthese**, 199, p. 2395-2413, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.1007/s11229-020-02890-y>. Acesso em: 18 jan. 2023.
17. TRIVERS, R. The Evolution of reciprocal altruism. **Quarterly Review of Biology**, 46, p. 35-57, 1971.
18. HAMILTON, W. The genetical evolution of social behaviour I and II. **Journal of Theoretical Biology**, 7, p. 1-16 e 17-52, 1964.

Capítulo 10

1. BOMBARDEAMENTOS atômicos de Hiroshima e Nagasaki. In: WIKIPEDIA: the free encyclopedia. Disponível em: https://pt.wikipedia.org/wiki/Bombardeamentos_atômicos_de_Hiroshima_e_Nagasaki. Acesso em: 18 jan. 2023.
2. ISAACSON, W. **Einstein**: his life and universe. New York: Simon & Schuster, 2007.
3. DENNETT, D. C. **From bacteria to bach and back**: the evolution of minds. New York: W. W. Norton, 2017. XVII.
4. CARVALHO, H. F.; COLLARES-BUZATO, C. B. **Células**: uma abordagem multidisciplinar. São Paulo: Manole, 2005.
5. FAWCETT, D. W. Bloom and Fawcett. **A textbook of histology**. 12. ed. New York: Chapman & Hall, 1994.
6. CLARK, A.; CHALMERS, D. The extended mind. **JSTOR**, v. 58, n. 1, p. 7-19, 1998. Disponível em: <http://www.jstor.org/stable/3328150>. Acesso em: 18 jan. 2023.
7. CHALMERS, D. J. Facing up to the problem of consciousness. **Journal of Consciousness Studies**, v. 2, p. 200-219, 1995.
8. SIEGEL, D. **The mindful brain**. New York: Norton, 2007.
9. CARVALHO, O. **A consciência de imortalidade**. São Paulo: Vide Editorial, 2021.

10. DENNETT, D. C. 2017. **From bacteria to bach and back**: the evolution of minds. New York: W. W. Norton, 2017. XVII.
11. PIREDDA, G. The mark of the cognitive and the coupling-constitution fallacy: a defense of the extended mind hypothesis. **Front. Psychol.**, 28 nov. 2017, Disponível em: <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fpsyg.2017.02061/full>. Acesso em: 18 jan. 2023.
12. BURKE, B. L.; MARTENS, A.; FAUCHER, E. H. (2010). Two decades of terror management theory: a meta-analysis of mortality salience research. **Personality and Social Psychology Review**, v. 14, n. 2, p. 155-195. Disponível em: <https://doi.org/10.1177/1088868309352321>. Acesso em: 18 jan. 2023.
13. DOES a year in space make you older or younger? **EarthSky**, 16 abr. 2019. Disponível em: <https://earthsky.org/human-world/year-in-space-human-body-twins-study/>. Acesso em: 18 jan. 2023.
14. BARON, S. Time might not exist: but that's okay. **Live Science**, 24 abr. 2022. Disponível em: <https://www.livescience.com/time-might-not-exist>. Acesso em: 18 jan. 2023.
15. Symposium, **Banquete de Platão**. Tradução alemã de Franz Susemihl, 1855.
16. THE SOUL Is Immortal: Socrates and Plato. **Pearson**. Disponível em: https://revelpreview.pearson.com/epubs/pearson_chaffee/OPS/xhtmll/cho3_sec_02.xhtmll. Acesso em: 18 jan. 2023.
17. LEDOUX, J. E.; SORRENTINO, C. D. S. **The deep history of ourselves**: the four-billion-year story of how we got conscious brains. New York: Viking, 2019.

18. WALLER, R. **The Posthumous Works of Robert Hooke**. London: Royal Society, 1705.
19. DAMÁSIO, A. R. **O mistério da consciência**: do corpo e das emoções ao conhecimento de si. São Paulo: Companhia das Letras, 2000.
20. HOGAN, C. Your eternal self. **Your Eternal Self**, 2007. Disponível em: <http://youreternalself.com/>. Acesso em: 18 jan. 2023.

